STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
NO. 06942

DI OPSHTAMUNG FUN MENTSHEN UN DER OPKLAYB BISHAYKHES TSU GESHLEKHT

Charles Darwin

•

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS
413 256-4900 | YIDDISH@BIKHER.ORG
WWW.YIDDISHBOOKCENTER.ORG

•

MAJOR FUNDING FOR THE
STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
WAS PROVIDED BY:

Lloyd E. Cotsen Trust
Arie & Ida Crown Memorial
The Seymour Grubman Family
David and Barbara B. Hirschhorn Foundation
Max Palevsky
Robert Price
Righteous Persons Foundation
Leif D. Rosenblatt
Sarah and Ben Torchinsky
Harry and Jeanette Weinberg Foundation
AND MEMBERS AND FRIENDS OF THE
National Yiddish Book Center

•

The *goldene pave*, or golden peacock, is a traditional symbol of Yiddish creativity. The inspiration for our colophon comes from a design by the noted artist Yechiel Hadani of Jerusalem, Israel.

The National Yiddish Book Center respects the copyright and intellectual property rights in our books. To the best of our knowledge, this title is either in the public domain or it is an orphan work for which no current copyright holder can be identified. If you hold an active copyright to this work – or if you know who does – please contact us by phone at 413-256-4900 x153, or by email at digitallibrary@bikher.org

טשארלז דארווין

די

אָפּשטאַמונג פון מענשען

און

דער אָפּקלייב בשייכות צו געשלעכט

איבערזעצט נאָך דער לעצטער ענגלישער אויסגאבע
מיט א ביאָגראַפישער סקיצע פונ'ם פּראָפעסער

פון דר. י. א. מעריסאָן

אן אריינפיהר אין דארוויניזם

פון פּראָפ. דזש. אַרטור טהאָמסאָן

אין 3 בענדער, אילוסטרירט

באנד III

מאַקס נ. מייזעל
פארלאג פאר אידישער ליטעראטור און וויסענשאַפט
424 גרענד סטריט, ניו יאָרק.
1921
200

Copyright 1921
by Max N. Maisel.

אינהאַלט:

פופצעהנטער קאַפּיטעל.

פויגלען — פאַרטגעזעצט. 9—39.

באַטראַכטונג פאר וואָס ביי איניגע מינים זיינען די זכרים אליין גלענצענד קאָלירט און ביי אנדערע מינים זיינען בײדע געשלעכטער גלענצענד קאָלירט. — וועגען דער געשלעכטליך באַשרענקטער פאַרערבונג אין איהר אָנווענדונג אויף פארשיידענע סטרוקטורען און אויף די העל־קאָלירטע פעדערן. — נעסט־בויאונג בשייכות צום קאָליר. — דער פאַרלוסט פון די חתונה־פעדערן אין פאַרלויף פון ווינטער.

זעכצעהנטער קאַפּיטעל.

פויגלען — שלום. 40—99.

די יוגענד־פעדערן בשייכות צו דעם כאַראַקטער פון די פעדערן ביי ביידע געשלעכטער אין דעם דערוואַקסענעם צושטאנד. — זעקס קלאַסען. — געשלעכטליכע חלוקים צווישען די זכרים פון נאָהענט־פארוואַנדטע אָדער רעפּרעזענטאַטיווע מינים. — די נקבה נעהמט אָן די כאַראַקטערען פון דעם זכר. — די פעדערן פון די יונגע בשייכות צו די זומער־ און ווינטער־פעדערן פון די דערוואַקסענע. — וועגען דער פארמעהרונג פון שעהנקייט ביי די פויגלען פון דער גאנצער וועלט. —באשיצענדע קאָלירונג. — אַנזיכטיג־קאָלירטע פויגלען. — נייאיגקייט ווערט געשעצט. — רעזומע פון די פיער קאַפּיטלען וועגען פויגלען.

זיבעצעהנטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון זויגטיערען. 100—137.

דאָס געזעץ פון קאַמף. — ספּעציעלע וואַפען, וואָס געפינען זיך נאָר ביי זכרים. — די אורזאַכען פאר וואָס די וואַפען פעהלען ביי די נקבות. — וואַפען וואָס ביידע געשלעכטער האָבען, אָבער וועלכע זיינען אורשפּרינגליך ערוואָרבען געוואָרען פון די זכרים. — אַנדערע נוצען פון אַזוינע וואַפען. — זייער גרויסע באַדייטונג. — דער גרעסערער וואוקס פון דעם זכר. — די פאַרטיידיגונגס מיטלען. — וועגען דעם פאָרצוג, וואָס יעדער געשלעכט פון די פיערפיסיגע ווייזט ארויס ביים פּאָרען זיך.

אכצעהנטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון זויגטיערען — פאָרטגעזעצט. 138—179.

די שטימע. — מערקווירדיגע געשלעכטליכע אייגענטימליכקייטען ביי ים־הינט. — דער גערוך. — די ענטוויקלונג פון די האָר. — דער קאָליר פון די האָר און דער הויט. — דער אַנאָמאַלער פאַל, וואו די נקבה איז מעהר באַציערט איידער דער זכר. — דער קאָליר און די באַציערונגען נעהמען זיך פונ'ם געשלעכטליכען אפקלייב. — דער קאָליר איז ערוואָרבען געוואָרן צום צוועק פון באַשיצונג. — אָבוואויל קאָלירען זיינען געמיינשאפטליך פארביידע געשלעכטער, נעהמען זיי זיך אָפט פונ'ם געשלעכטליכען אָפּקלייב. — וועגען דעם פארשווינדען פון פלעקען און שטרייפען ביי דערוואַקסענע פיערפיסיגע. — וועגען די קאָלירען און באַציערונגען פון די פיערהענטיגע. — רעזומע.

ניינצעהנטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון דעם מענשען. 181—224.

די פארשיידענהייטען צווישען דעם מאַן און דער פרוי. — די אורזאַכען פון אַזוינע חלוקים און פון די געוויסע כאַראַקטערען, וואָס זיינען גלייך ביי ביידע. — דאָס געזעץ פון קאמף. — די פארשיידענהייטען אין די גייסטיגע קרעפטען און אין דער שטימע. — וועגען דעם איינפלוס פון שעהנקייט, וואָס באשטימט די חתונות ביי מענשען. — די אויפמערקזאַמקייט פון די ווילדע אויף ציערונגען. — זייערע אידעען וועגען שעהנקייט אין א פרוי. — די נייגונג צו פאַרגרעסערן אויף אַן איבערטריבענעם שטייגער יעדע נאַטירליכע אייגענטימליכקייט.

צוואַנציגסטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון דעם מענשען — פאָרטגעזעצט. 225—258.

וועגען דער ווירקונג פון דעם שטענדיגען אויסוואהל פון פרויען לויט א פארשיידענעם מאַסשטאַב פון שעהנקייט אין יעדער ראַסע. — וועגען די אורזאַכען, וואָס שטערן דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב ביי ציוויליזירטע און ווילדע פעלקער. — די גינסטיגע באדינגונגען פאר'ן גע־

שלעכטליכען אָפּקליוב אין פאַרלויף פון די אוראַלטע צייטען. — ווע־
גען דעם אופן ווי דער געשלעכטליכער אָפּקליוב ווירקט ביי דער מענש־
הייט. — וועגען דעם, וואָס די פרויען ביי ווילדע שטאַמען האָבען עט־
וואָס מאַכט זיך אויסצוקלייבען זייערע מענער. — די אָפּוועזענהייט פון
האָר אויפ׳ן קערפּער און די ענטוויקלונג פון דער באָרד. — דער קאָליר
פון הויט. — רעזומע.

איין-און-צוואַנציגסטער קאַפּיטעל.

אַלגעמיינע צוזאַמענפאַסונג און שלוס.

.281—259

דער הויפּט שלוס, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון א וועלכער
עס איז נידעריגער פאָרם. — דער אופן פון ענטוויקלונג. — דעם
מענשענ׳ס גענעאַלאָגיע. — די אינטעלעקטועלע און מאָראַלע פעהיג־
קייטען. — דער געשלעכטליכער אָפּקליוב. — שלוס-באַמערקונגען.

אָנצייגער. 312—283

פופצעהנטער קאַפּיטעל.

פויגלען — פאָרטגעזעצט.

באַטראַכטונג פאַר וואָס ביי איניגע מינים זיינען די זכרים אַליין גלענצענד קאָלירט און ביי אַנדערע מינים זיינען ביידע געשלעכטער גלענצענד קאָלירט. — וועגען דער געשלעכטליך באַשרענקטער פאַרערבונג אין איהר אַנווענדונג אויף פאַרשיידענע סטרוקטורען און אויף די העל־קאָלירטע פעדערן. — נעסט־בויאונג בשייכות צום קאָליר. דער פאַרלוסט פון די חתונה־פעדערן אין פאַרלויף פון ווינטער.

מיר דאַרפען באַטראַכטען אין אַט דעם קאַפּיטעל, פאַרוואָס די נקבות פון פיעלע פויגלען האָבען ניט געקראָגען דיזעלביגע באַ־ציערונגען ווי דער זכר, און פאַרוואָס, פון דער אַנדער זייט, זיינען ביידע געשלעכטער פון פיעלע אַנדערע פויגלען גלייך אָדער כמעט גלייך באַציערט? אין דעם פאָלגענדען קאַפּיטעל וועלען מיר דער־נאָך באַטראַכטען די עטליכע פאַלען, אין וועלכע די נקבה איז קאָ־לירט מעהר אָנזיכטיג איידער דער זכר.

אין „מיין אורשפּרונג פון די מינים"[1] האָב איך בקיצור אויס־געשפּראָכען דעם געדאַנק, אַז דעם פּאַווליג'ס לאַנגער עק וואָלט גע־ווען אומבאַקוועם, און דער אויפפאַלענדער שוואַרצער קאָליר פון דעם וואַלדהאָהן וואָלט געווען געפעהרליך פאַר דער נקבה אין פאַר־לויף פון דער צייט, וואָס זי זיצט אויף די אייער; און אַז דעריבער איז די איבערליפערונג פון אַט די כאַראַקטערען פון דעם זכר צו דער נקבה אָפּגעשטעלט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. איך דענק נאָך אַלץ, אַז דאָס האָט געקאָנט פאָרקומען אין געוויסע עטליכע פאַלען; אָבער נאָכדעם ווי איך האָב פולער איבערגע־טראַכט די אַלע פאַקטען, וואָס איך בין געווען אימשטאַנד צונויפ־

[1] פערטע אויפלאַגע, 1866, ז. 241.

צוקלייבען, בין איך איצטער גענויגט צו גלויבען, אַז ווען די גע־שלעכטער זיינען פארשיידען, זיינען די כסדר'דיגע וואַריאַציעס אין אַלגעמיין איבערגעגעבען געוואָרן בירושה פון אַנהויב אָן נאָר צו דעם געשלעכט, ביי וועלכען זיי זיינען צוערשט ענטשטאַנען. זינט מיינע באַמערקונגען זיינען ערשיענען, איז דער ענין פון געשלעכט־ליכער קאָלירונג באַהאַנדעלט געוואָרן אין איינינע זעהר אינטע־רעסאַנטע אַרטיקלען פון מר. וואַלליים, וועלכער האַלט, אַז אין כמעט אַלע פאַלען האָבען די כסדר'דיגע וואַריאַציעס לכתחילה גע־האַט די טענדענץ איבערגעגעבען צו ווערן בירושה צו ביידע גע־שלעכטער גלייך, אָבער די נקבה איז פאַרהיט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפקלייב פון צו באַקומען די אויפפאַלענדע קאָ־לירען פון דעם זכר, מחמת דער געפאַהר, וואָס זי וואָלט געמוזט אויסשטעהן אין דער צייט, וואָס זי זיצט אויף די אייער.

אָט די מיינונג רופט אַרויס די נויטוועגדיגקייט זיך אריינ־צולאָזען אין אַ לאַנגוויילינער דיסקוסיע וועגען אַ שווערן פונקט, און דאָס איז — צי די איבערליפערונג פון אַ כאַראַקטער־שטריך, וועלכער איז לכתחילה געערבט געוואָרן פון ביידע געשלעכטער, קאָן שפעטער באַשרענקט ווערן דורכ'ן נאַטירליכען אָפקלייב און איבערגעגעבען ווערן נאָר צו איין געשלעכט אַליין. מיר מוזען האַלטען אין זין, ווי עס איז באַוויזען געוואָרן אין דעם איינלייר־טענדען קאַפּיטעל איבער דעם געשלעכטליכען אָפקלייב, אַז די כאַ־ראַקטערען, וועלכע ענטוויקלען זיך נאָר ביי איין געשלעכט, געפינען זיך אַלעמאָל אומענטוויקעלט אין דעם אַנדער געשלעכט. אָן אויס־געטראַכטע אילוסטראַציע וועט אונז אַמבעסטען העלפען איינצו־זעהן די שוועריגקייט פון דעם פאַל. לאָמיר אָננעהמען, אַז אַ ציכטער האָט געוואָלט אַרויסברענגען אַ פּאַראַדע טויבען, אין וועל־כער די זכרים אַליין זאָלען זיין קאָלירט בלאַס־בלוי, בעת די נקבות זאָלען אָנהאַלטען זייער פריהערדיגע שיעפער־בלויע פאַרב. אַזוי ווי ביי טויבען ווערן אַלערליי כאַראַקטערען געוועהנליך איבערגע־געבען צו ב'ידע געשלעכטער גלייך, וואָלט דער ציכטער געדאַרפט פּרובירן איבערענדערן די דאָזיגע פאָרם פון פאַרערבונג אויף אַ געשלעכטליך באַשרענקטער איבערליפערונג. אַלץ וואָס ער וואָלט געקאָנט טאָן, וואָלט געווען צו האָבען אויסדויער און אָפקלייבען יעדען זכר־טויב, וועלכער איז אין מינדסטען גראַד קאָלירט אין אַ

בלאסערן בלוי; און דער נאטירליכער רעזולטאט פון אט דעם פראצעס — אויב ער וואלט שטענדיג אנגעפיהרט געווארן א לענגערע צייט, און אויב די בלאסע וואריאציעס וואלטען שטארק פארערבט געווארן אדער אפט ארויסגעקומען — וואלט געווען, אז דער ציכטער וואלט דעם גאנצען שטאם געמאכט העלער בלוי. אונזער ציכטער אבער וואלט געווען געצוואונגען צו פארן, א דור נאך א דור, זיינע בלאס־בלויע זכרים מיט שיעפער־בלויע נקבות, ווארים ער וויל דאך, די נקבות זאלען אנהאלטען אט דעם קאליר. דער רעזולטאט וואלט אין אלגעמיין געווען, ענטוועדער א געמישטע פארשיידענפארביגע ראסע, אדער וואהרשיינליך גיכער א שנעלער און פאלשטענדיגער פארלוסט פון דער בלאס־בלויער פארב; ווארים די אורשפרינגליכע שיעפער־פארב וואלט זיך איבערגעגעבען מיט אן איבערמעכטיגער קראפט. מיר וועלען אבער אננעהמען, אז עס זיינען ארויסגעקומען אין יעדען כסדר׳דיגען דור בלאס־בלויע זכרים און שיעפער־קאלירטע נקבות, און אז זיי זיינען אלעמאל געקרייצט געווארן איינע מיט די אנדערע; די שיעפער־קאלירטע נקבות וועלען דאן האבען, אויב איך מעג געברויכען דעם אויסדרוק, א סך בלוי בלוט אין זייערע אדערן, ווארים זייערע טאטעס, זיידעס א. אז. וו. זיינען דאך אלע געווען בלויע פויגלען. אונטער אט די אומשטענדען לאזט זיך דענקען (הגם איך וויים ניט פון קיינע באשטימטע פאקטען, וואס זאלען אונז מאכען דאס צו האלטען פאר א וואהרשיינליכער זאך), אז די שיעפער־קאלירטע נקבות וועלען באקומען אזא שטארקע פארבארגענע טענדענץ צו בלאס־בלויקייט, אז זיי וועלען ניט צעשטערן דעם דאזיגען קאליר ביי זייערע זכרים־קינדער, בעת זייערע נקבות־קינדער וועלען אלץ ירשה׳נען די שיעפער־פארב. אויב אזוי, וואלט דער געווינשטער ציעל צו שאפען א פאראדע, אין וועלכער דיביידע געשלעכטער זאלען זיין פערמאנענט פארשיידען אין קאליר, געקאנט דערגרייכט ווערן.

די שטארקע וויכטיגקייט, אדער בעסער געזאגט נויטווענדיגקייט, אז אין דעם פריהערדיגען פאל זאל דער געווינשטער כאראקטער־שטריך, ד. ה. די בלאס־בלויקייט, זיך געפינען, ווען אפילו אין א באהאלטענעם צושטאנד, ביי דער נקבה, כדי אז די זכרים־ קינדער זאלען ניט פארלירן די דאזיגע אייגענשאפט, וועט אמבעסטען

אפגעשאצט ווערן נאך דעם פאלגענדען ביישפיעל. דער זכר פון דעם סעמערינג־פאזאן האט אן עק, וואס איז זיבען און דרייסיג צאל לאנג, בעת דער נקבה'ס עק איז נאר אכט צאל. דעם געוועהנליכען זכר־פאזאנ'ס עק איז אן ערך צוואנציג צאל, און דער נקבה'ס עק איז צוועלף צאל לאנג. איז, ווען די נקבה־סעמערינג־פאזאן מיט איהר *קורצען* עק וואלט געקרייצט געווארן מיט דעם זכר פון געוועהנליכען פאזאן, קאן קיין ספק ניט זיין, אז די זכרים היברידען וואלטען געהאט א פיעל *לענגערן* עק איידער די ריין־בלוטיגע זכרים פון דעם געוועהנליכען פאזאן. פון דער אנדער זייט, ווען די נקבה פון דעם געוועהנליכען פאזאן, מיט א פיעל לענגערן עק איידער דער עק פון דער סעמערינג נקבה־פאזאן, וואלט געקרייצט געווארן מיט א סעמערינג זכר, וואלטען די זכרים היברידען געהאט א פיעל *קירצערן* עק איידער די ריין־בלוטיגע קינדער פון דעם סעמערינג־פאזאן.[2]

כדי ארויסצוברענגען זיין נייע פארמע, די זכרים מיט א בלאס־בלויער פארב און די נקבות ניט פארענדערט, וואלט אונזער ציכטער געמוזט נאכאנאנד אפקלייבען די זכרים אין פארלויף פון א סך דורות, און יעדע שטופע פון בלאסקייט וואלט געמוזט פיקסירט ווערן אין די זכרים און געמאכט ווערן, אז עס זאל בלייבען ביי די נקבות אין א באהאלטענעם צושטאנד. די אויפגאבע וואלט געווען אן אויסערגעוועהנליך שווערע, און איז קיינמאל ניט אויספרובירט געווארן, זי וואלט אבער מעגליכערוויז געקאנט האבען אן ערפאלג. די הויפט שטערונג וואלט געווען דער פריהצייטיגער און פאלשטענדיגער פארלוסט פון דער בלאס־בלויער פארב צוליעב דער נויטווענדיגקייט פון ווידערהאלטע קרייצונגען מיט דער שיעפער־בלויער נקבה, וועלכע האט לכתחילה ניט קיין *באהאלטענע* טענדענץ צו ברענגען בלאס־בלויע קינדער.

פון דער אנדער זייט אבער, ווען איינער אדער צוויי זכרים וואלטען זיך גענומען ענדערן וויפיעל ניט איז אין פרט פון בלאסקייט, און די דאזיגע ענדערונג וואלט לכתחילה איבערגעגעבען גע־

---

[2] טעממינק זאגט, אז דער עק פון דער נקבה פאזיאנוס סעממררינג, איז נאר זעקס צאל לאנג. די מאסען, וואס איך האב אנגעגעבען, זיינען גענומען געווארן פאר מיר פון מר. סקלאטער. וועגען דעם געוועהנליכען פאזאן זעה מאקגיליוורי, „היסטארי בריטיש בוירדס", ב. 1, ז. 121-118.

וואָרן נאָר צו די זכרים, וואָלט די אויפגאַבע צו שאַפען אַ נייע פּאַ־ ראַדע פון דעם געווינשטען סאָרט געווען גרינג, וואָרים אַלץ וואָס מען וואָלט געדאַרפט, איז אָפּקלייבען אָט אַזוינע זכרים און זיי פּאָרן מיט געוועהנליכע נקבות. אָן עהנליכער פאַל איז פּאַקטיש פאָרגעקומען, וואָרים עס זיינען פאַראַן טויבען־ראַסען אין בעלגיען, ביי וועלכע די זכרים אַליין זיינען געצייכענט מיט שוואַרצע שטריי־ פען. אזוי וויעדער האָט טעגעטמייער ניט לאַנג צוריק באַוויזען, אַז שליח־טויבען פּראָדוצירן ניט־זעלטען זילבער־קאָלירטע פויגלען, וועלכע זיינען כמעט אַלעמאָל זי'ען, און ער האָט אַליין אויסגע־ האָדעוועט צעהן אַזוינע נקבות. פון דער אַנדער זייט איז עס אַ זעהר אומגעוועהנליכע פּאַסירונג, עס זאָל ארויסקומען אַ זילבער־ קאָלירטער זכר; אַזוי אַז ווען מען וואָלט עס געוואָלט, וואָלט ניט געווען קיין לייכטערע זאַך ווי צו שאַפען אַ פּאַראַדע שליח־טויבען פון בלויע זכרים און זילבער־קאָלירטע נקבות. אָט די טענדענץ איז פּאַקטיש אַזוי שטאַרק, אַז ווען מר. טעגעטמייער האָט ענדליך געקריגען אַ זילבער־קאָלירטען זכר און האָט איהם געפּאָרט מיט איינער פון די זילבער־קאָלירטע נקבות, און האָט דערוואַרט צו באַקומען אַ פּאַראַדע, וואוביידע געשלעכטער זאָלען זיין זילבער־ קאָלירט, איז ער געוואָרן ענטטוישט, וואָרים דער יונגער זכר האָט זיך צוריקגעקעהרט צו דעם בלויען קאָליר פון זיין זיידען און די יונגע נקבה אַליין איז געווען זילבער־קאָלירט. קיין צווייפעל ניט, אַז מיט געדולד וואָלט מען די דאָזיגע טענדענץ צו אַ צוריקקעהר ביי די זכרים, וואָס זיינען ערצויגען געוואָרן פון אַ צופעליגען זיל־ בער־קאָלירטען זכר, וואָס איז געפּאָרט געוואָרן מיט אַ זילבער־ קאָלירטער נקבה, געקאָנט עלימינירן, און דאַן וואָלטען ביידע גע־ שלעכטער געווען קאָלירט גלייך. אָט דער זעלביגער פּראָצעס איז טאַקע אויסגעפיהרט געוואָרן מיט ערפאָלג פון מר. עסקווילאַנט אין דעם פאַל פון זילבער־קאָלירטע מעווען.

ביי עופות קומען פאָר וואַריאַציעס אין קאָליר, וואָס ווערן איבערגעגעבען בירושה נאָר צו די זכרים, גאַנץ שטענדיג. אפילו ווען אָט די פאָרם פון פאַרערבונג איז די פאָרהערשענדע, קאָן אויך טרעפען, אַז איינינגע פון די כסדר'דיגע וואַריאַציעס זאָל איבערגע־ געבען ווערן צו דער נקבה, וועלכע ווערט דאַן עטוואָס עהנליך צו דעם זכר, ווי דאָס קומט טאַקע פאָר אין איינינגע פּאַראַדעס. אָדער

עס קאן אויך טרעפען, אז די גרעסערע צאהל, אבער ניט אלע כסדר'דיגע שטופען ווערן איבערגעגעבען צוביידע געשלעכטער, און דאן וועט די נקבה זיין זעהר נאהענט עהנליך צו דעם זכר. עס איז כמעט קיין ספק ניט, אז דאס איז די אורזאך פאר וואס דער זכר פון דער קראפ-טויב האט עטוואס א גרעסערע קראפ, און דער זכר פון דער שליח-טויב האט עטוואס גרעסערע פלייש-לעפלאך איידער זייערע נקבות. ווארים די ציכטער האבען ניט אפגעקליבען איין געשלעכט מעהר איידער דעם אנדערן און האבען ניט געהאט דעם פארלאנג, אז די דאזיגע כאראקטערען זאלען זיך שטארקער ארויסווייזען ביי דעם זכר איידער ביי דער נקבה, און פונדעסט-וועגען איז דאס דער פאל ביי די ביידע פאראדעס.

דערזעלביגער פראצעס וואלט געמוזט נאכגעפאלגט ווערן, און מען וואלט אנגעטראפען דיזעלביגע שוועריגקייטען, ווען דער פאר-לאנג וואלט געווען צו שאפען א פארעדע, אין וועלכער די נקבות אליין זאלען האבען עפעס א נייעם קאליר.

אונזער ציכטער וואלט ענדליך געקאנט וועלען שאפען א פא-ראדע, וואו איין געשלעכט זאל זיין פארשיידען פון דעם אנדערן, און ביידע זאלען זיין פארשיידען פון דעם עלטערליכען מין. דא וואלט די שוועריגקייט געווען גאר אויסערגעוועהנליך, סיידען די כסדר'דיגע וואריאציעס זיינען לכתחילה געווען געשלעכטליך באַ-שרענקט אויף ביידע זייטען, און דאן וואלט גאר קיין שוועריגקייט ניט געווען. מיר זעהען דאס ביי עופות. אזוי זיינען די ביידע געשלעכטער פון די געשטריכעלטע האמבורגער זעהר פארשיידען איינע פון די אנדערע און אויך פון די ביידע געשלעכטער פון דעם אורשפרינגליכען ג א ל ל ו ס ב א נ ק י ו ו א, און ביידע ווערן איצט געהאלטען טריי צו דעם מאסשטאב פון זייער פארציגליכקייט דורך א שטענדיגען אפקלייב, וועלכער וואלט אבער געווען אומ-מעגליך, ווען זייערע ביידענס פארשיידענע כאראקטערען וואלטען ניט געווען באשרענקט אין זייער פארערבונג. די שפאנישע הוהן שטעלט פאר נאך א מערקווירדיגערן פאל. דער זכר האט אן אומ-געהויער גרויסע קאם, אבער אייניגע פון די כסדר'דיגע וואריאציעס, וואס דורך זייער אנזאמלונג איז די דאזיגע קאם ערווארבען גע-ווארן, האבען געמוזט, ווי עס זעהט אויס, איבערגעגעבען ווערן צו דער נקבה, ווארים איהר קאם איז עטליכע מאל גרעסער איידער די

קאַם פון די נקבות פון דעם עלטערליכען מין. די קאַם פון דער נקבה אונטערשיידט זיך אָבער אין איין פּרט פון דעם זכר'ס קאַם, וואָרים זי איז גענויגט אריבערצובויגען זיך; און אַזוי ווי די לעצטע צייט האָט די מאָדע געהייסען, אַז זי זאָל זיך אַלעמאָל אריבער־בויגען, האָט דער באַפעהל טאַקע באַלד געהאַט אַן ערפאָלג. דאָס דאָזיגע אריבערבויגען זיך פון דער קאַם מוז זיין געשלעכטליך באַ־שרענקט אין זיין פערערבונג, וואָרים זאָנסט וואָלט עס דאָך גע־שטערט, אַז דעם זכר'ס קאַם זאָל שטעהן פּאָלקאָם גלייך, און קיין ציכטער וואָלט אַן אראָפּגעהאַנגענע קאַם ניט געקאָנט אָנקוקען. פון דער אַנדער זייט, די אייגענשאַפט פון דעם זכר'ס קאַם צו שטעהן גלייך ארויף מוז אויך זיין אַ געשלעכטליך באַשרענקטער כאַראַקטערשטריך, וואָרים זאָנסט וואָלט עס דאָך געשטערט, אַז די קאַם פון דער נקבה זאָל זיך אריבערבויגען.

פון די פריהערדיגע אילוסטראַציעס זעהען מיר, אַז אפילו ווען מיר וואָלטען געהאַט אין אונזער רשות אַ כמעט אומבאַגרענצטע צייט, וואָלט עס געווען אַן אויסערסט שווערער און קאָמפּליצירטער, אפשר גאָר אַן אוממעגליכער פּראָצעס, צו ענדערען איין פאָרם פון פערערבונג אויף אַנאַנדער פאָרם דורך דעם אָפּקלייב. אָהן קלאָרע באַווייזען אין יעדען פאַל בין איך דעריבער ניט גענויגט צוצוגעבען, אַז דאָס איז אויסגעפיהרט געוואָרען ביי נאַטירליכע מינים. פון דער אַנדער זייט וואָלט דורך דער הילף פון כסדר'דיגע וואַריאַציעס, וועלכע זיינען לכתחילה געווען געשלעכטליך באַגרענצט אין זייער פערערבונג, גאָר ניט געווען די מינדעסטע שוועריגקייט צו מאַכען, אַז דער זכר פון אַ פויגעל זאָל זיין שטאַרק פערשיידען אין קאָליר אָדער אין אַ וועלכער עס איז אַנדער כאַראַקטער־שטריך פון דער נקבה; בעת די לעצטע זאָל בלייבען אומפערענדערט, אָדער עטוואָס פערענדערט, אָדער ספּעציעל מאָדיפיצירט פאַר דעם צוועק פון באַשיצונג.

אַזוי ווי העלע קאָלירען זיינען ניצליך פאַר די זכרים אין זייער קאָנקורענץ מיט אַנדערע זכרים, וואָלטען אַזוינע קאָלירען אָפּגע־קליבען געוואָרען, סיי זיי זיינען איבערגעגעבען געוואָרן אויסשליסליך צו דעמזעלביגען געשלעכט, סיי ניט. פאָלגליך וואָלט מען געקאָנט דערוואַרטען, אַז די נקבות זאָלען אָפט אויך האָבען אַ טייל אין דער העלקייט פון די זכרים אין אַ גרעסערן אָדער קלענערן ערך; און

דאס קומט טאקע פאר ביי א גרויסער צאהל מינים. ווען אלע כסדר'דיגע וואריאציעס וואלטען איבערגעגעבען געווארן צו ביידע געשלעכטער גלייך, וואלט מען די נקבות ניט געקאנט אונטערשיידען פון די זכרים, און דאס קומט אויך פאר ביי פיעלע פויגלען. אויב אבער טונקעלע קאלירען וואלטען געווען פון גרויסער וויכטיגקייט פאר דער זיכערקייט פון די נקבות אין דער צייט, וואס זיי בריהען אויס די אייער, ווי דאס איז דער פאל ביי פיעלע באדען־פויגלען, וואלטען די נקבות, וועלכע זיינען געענדערט געווארן אין פרט פון העלקייט, אדער וועלכע האבען באקומען דורך פארערבונג פון די זכרים א קענטיגען צוגאב פון העלקייט, פריהער אדער שפעטער פארניכטעט געווארן. אבער די דאזיגע טענדענץ ביי די זכרים שטענדיג איבערצוגעבען צו זייערע נקבות־קינדער זייערע אייגענע העלע קאלירען וואלט געקאנט באזייטיגט ווערן נאר דורך אן ענדערונג אין דער פארם פון פארערבונג, און דאס, ווי עס איז באוויזען געווארן פון דער פריהערדיגער אילוסטראציע, וואלט געווען אויסער־געוועהנליך שווער. דער מעהר וואהרשיינליכער רעזולטאט פון דער לאנגאנגעהאלטענער פארניכטונג פון די העלער־קאליריטע נקבות וואלט געווען, — אנגענומען אז די פארם פון גלייכער פארערבונג בלייבט — א פארקלענערונג אדער אן אויסראטונג פון די העלע קאלירען פון די זכרים, צוליעב דעם וואס זיי וואלטען נאכאנאנד זיך געפארט מיט די טונקעלער־קאלירטע נקבות. עס וואלט געווען לאנגווייליג אויסצורעכענען די אלע אנדערע מעגליכע רעזולטאטען; איך וויל אבער דערמאנען דעם לעזער, אז אויב געשלעכטליך־באַשרענקטע וואריאציעס אין העלקייט פון קאליר וואלטען פארגעקומען ביי די נקבות, אפילו ווען זיי וואלטען פאר זיי ניט געווען שעדליך אין דאס מינדסטע, און וואלטען ממילא ניט באזייטיגט געווארן, וואלטען זיי פונדעסטוועגען ניט געווארן באגינסטיגט אדער אפגעקליבען, ווארים דער זכר נעהמט געוועהנליך אן יעדע נקבה און קלייבט ניט אויס די מעהר אנציהענדע אינדיווידומען. פאלגליך וואלטען אט די וואריאציעס געווען עלול צו געהן פאר־לארן און וואלטען געהאט א קנאפען איינפלוס אויף דעם כאראק־טער פון דער ראסע; און דאס וועט אונז העלפען צו דערקלערן, פארוואס די נקבות זיינען געוועהנליך טונקעלער קאלירט איידער די זכרים.

אין דעם אַכטען קאַפּיטעל זיינען געגעבען געוואָרן ביישפּיעלען, צו וועלכע מען וואָלט דאָ געקאָנט צוגעבען נאָך פיעלע, פון וואַריאַציעס, וואָס קומען פאָר אויף פאַרשיידענע עלטער־שטופען און ווערן פאַרערבט אויף דעמזעלביגען עלטער. עס איז אויך באַוויזען געוואָרן, אַז די וואַריאַציעס, וואָס קומען פאָר שפּעט אין לעבען, ווערן געוועהנליך איבערגעגעבען צו דעמזעלביגען געשלעכט, ביי וועלכען זיי האָבען זיך צוערשט באַוויזען, בעת די וואַריאַציעס, וואָס קומען פאָר פריה אין לעבען, זיינען גענייגט צו ווערן איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכטער; עס פאַרשטעהט זיך, ניט אַלע פאַלען פון געשלעכטליך באַשרענקטער פאַרערבונג קאָנען דערקלערט ווערן אויף אָט דעם אופן. ווייטער איז באַוויזען געוואָרן, אַז אויב אַ זכר־פויגעל האָט זיך געענדערט ווערענדיג גלענצענדער יונגערהייט, וואָלטען אַזוינע וואַריאַציעס ניט געווען פון קיין נוצען, ביז וואַנען ער האָט ניט דערגרייכט דעם עלטער פון רעפּראָדוקציאָן, זוען עס קומט פאָר אַ קאַמף צווישען קאָנקורירענדע זכרים. אָבער ביי פויגלען, וואָס לעבען אויפ'ן באָדען און נויטיגען זיך געוועהנליך אין דער באַשיצונג פון טונקעלע קאָלירען, וואָלטען העלע פאַרבען געווען פיעל מעהר געפעהרליך פאַר די יונגע און אומערפאַהרענע איידער פאַר די דערוואַקסענע זכרים. פאָלגליך וואָלטען די זכרים, וועלכע האָבען זיך געענדערט אין העלקייט יונגערהייט, שטאַרק געליטען פון פאַרניכטונג און וואָלטען עלימינירט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב; פון דער אַנדער זייט, די זכרים, וועלכע האָבען זיך געענדערט אויף דעם אופן בעת זיי זיינען געווען כמעט רייף, וואָלטען טראָצדעם וואָס זיי זיינען אויסגעזעצט צו מעהר געפאַהר, געבליבען לעבען, און זיינענדיג באַגינסטיגט דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, וואָלטען זיי פאָרטגעפלאַנצט זייער מין. אַזוי ווי עס געפינט זיך אָפט אַ שייכות צווישען דער צייט פון ענדערונג און דער פאָרם פון פאַרערבונג, איז אויב די העל־קאָלירטע יונגע זכרים וואָלטען פאַרניכטעט געוואָרן און די דערוואַקסענע וואָלטען געווען ערפאָלגרייך אין קריגען אַ זיווג, וואָלטען די זכרים אַליין באַקומען בריליאַנטע קאָלירען און זיי איבערגעגעבען אויסשליסליך צו זייערע זכרים־קינדער. איך וויל אָבער בשום אופן ניט באַהויפּטען, אַז דער איינפלוס פונ'ם עלטער אויף דער פאָרם פון פאַרערבונג איז די איינציגע אורזאַך

פון דעם גרויסען חלוק אין גלענצענדקייט צווישען די געשלעכטער פון פיעלע פויגלען.

ווען די געשלעכטער פון פויגלען אונטערשיידען זיך אין קאָליר, איז עס אינטערעסאַנט צו באַשטימען, צי דאָס קומט פון דעם, וואָס די זכרים אליין זיינען מאָדיפיצירט געוואָרען דורכ'ן געשלעכטליכען אַפּקלייב, און די נקבות זיינען געבליבען אומפאַרענדערט, אָדער נאָר טיילוויז און ניט־דירעקט געענדערט געוואָרען; אָדער צי דאָס קומט דערפון, וואָס די נקבות זיינען ספּעציעל מאָדיפיצירט געוואָרען דורך דעם נאַטירליכען אַפּקלייב, צוליעב דעם צוועק פון באַשיצונג. איך וועל דעריבער באַהאַנדלען די פראַגע אַ ביסעל באַריכות, אפילו מעהר אויספיהרליך איידער איהר עצם וויכטיגקייט פאַרדיענט עס, ווארים מען וועט אויף דעם אופן קאָנען בעקוועמלאַך באַטראַכטען פאַרשיידענע מערקווירדיגע זייטיגע פונקטען.

איידער מיר געהען אריין אין דעם ענין פון די קאָלירען, און דערהויפּט אין באַצוג אויף מר. וואָלליים'עס אויספיהרונגען, קאָן זיין ניצליך ארומצורעדען פון דעמזעלביגען שטאַנדפּונקט אייניגע אַנדערע געשלעכטליכע חלוקים. אין דייטשלאַנד האָט פריהער עקזיסטירט אַ פּאַראַדע עופות, אין וועלכער די היהנער האָבען געהאַט שפּאָרן. זיי זיינען געווען גוטע אייער־לעגער, אָבער זיי האָבען אַזויפיעל אויפגערודערט זייערע נעסטען מיט די שפּאָרן, אַז מען האָט זיי ניט געקאָנט לאָזען זיצען אויף זייערע אייגענע אייער. צו איין צייט האָט זיך מיר דעריבער אויסגעוויזען אַלס אַ וואַהרשיינליכקייט, אַז די ענטוויקלונג פון שפּאָרן ביי די נקבות פון די ווילדע גאַלינאַצעען איז אַפּגעשטעלט געוואָרען דורכ'ן נאַטירליכען אַפּקלייב, מחמת דעם שאַדען וואָס זיי האָבען אַנגעמאַכט אין זייערע נעסטען דורך די דאָזיגע שפּאָרן. דער געדאַנק האָט זיך אויסגעוויזען נאָך ריכטיגער דערמיט, וואָס פליגעל־שפּאָרן, וועלכע וואָלטען ניט געווען שעדליך בעת'ן זיצען אויף די אייער, זיינען אָפט פונקט אַזוי גוט ענטוויקעלט ביי די נקבות ווי ביי די זכרים, הגם אין מעהרערע פאַלען זיינען זיי דאָך עטוואָס גרעסער ביי די זכרים. ווען דער זכר האָט פוס־שפּאָרן, ווייזט די נקבה ארוים כמעט אַלעמאָל רודימענטען פון זיי — דער רודימענט באַשטעהט אַפּטמאָל בלויז פון אַ שופּ, ווי ביי דעם מין גאַללוס. בכן וואָלט מען גע־

קאנט ארגומענטירן, אז די נקבות האבען אורשפרינגליך געהאט גאנץ גוט ענטוויקעלטע שפארן, נאר זיי זיינען שפעטער פארלארן געגאנגען דורך דעם אומגעברויך אדער דעם נאטירליכען אפקלייב. נעהמט מען אבער אן אט די מיינונג, וואלט מען זי געמוזט אנווענדען אויך אויף אהן א שיעור אנדערע פאלען, און דאס שליסט איין דעם געדאנק, אז די נקבות פון די אורעלטערן פון דעם איצטיגען באשפארנטען מין זיינען אמאל געוועז באלעסטיגט מיט א שעדליכען אנהאנג.

ביי עטליכע גאטונגען און מינים, ווי ביי גאללאפערדיקס, אקאמוס און די יאוואנישע פאווע (פאווא מוטיקוס) באזיצען די נקבות אזוי גוט ווי די זכרים גוט-ענטוויקעלטע פוס-שפארן. דארפען מיר דרינגען פון דעם פאקט, אז זיי בויען אנאנדער סארט נעסט איידער דער, וואס זייערע נאהענטסטע פארוואנדטע בויען, אזוי אז ער איז ניט עלול באשעדיגט צו ווערן דורך זייערע שפארן, און דעריבער האבען זייערע שפארן ניט געדארפט באזייטיגט ווערן? אדער מיר דארפען אננעהמען, אז די נקבות פון אט די פארשיידענע מינים דארפען ספעציעל האבען די שפארן פאר זייער פארטיידינונג? א מעהר וואהרשייגליכער שלום איז גאר, אז אי די אנוועזנהייט, אי די אפוועזנהייט פון שפארן ביי די נקבות זיינען ביידע א רעזולטאט פון די פארשיידענע פארערבונג-געזעצען, וואס האבען ביי זיי געהערשט אומאפהענגיק פון דעם נאטירליכען אפקלייב. ביי די פיעלע נקבות, וואו די שפארן באווייזען זיך אין א רודימענטערער פארם, קאנען מיר קומען צום שלום, אז א קליינע צאהל פון די כסדר'דיגע וואריאציעס, דורך וועלכע זיי זיינען ענטוויקעלט געווארן ביי די זכרים, זיינען פארגעקומען זעהר פריה אין לעבען און פאלגליך זיינען זיי איבערגעגעבען געווארן צו די נקבות. ביי די אנדערע, פיעל-זעלטענערע פאלען, וואו די נקבות באזיצען פאלשטענדיג ענטוויקעלטע שפארן, קאנען מיר באשליסען, אז אלע כסדר'דיגע וואריאציעס זיינען איבערגעגעבען געווארן צו זיי, און אז זיי האבען ביסלעכווייז ערווארבען און פארערבט די געוועהנהייט ניט צו פארדארבען זייערע נעסטען.

די שטים-ארגאנען און די פעדערן, וועלכע ווערן פארשיידענארטיג מאדיפיצירט אויף ארויסצוברענגען א קלאנג, ווי אויך די געהעריגע אינסטינקטען ווי זיי צו געברויכען, אונטערשיידען

זיך אָפּט בייביידע געשלעכטער, אָבטמאָל זיינען זיי אָבער ביי ביידען גלייך. קאָן מען דערקלערן אַזוינע חלוקים דערמיט, וואָס די זכרים האָבען ערוואָרבען די דאָזיגע אָרגאַנען און אינסטינקטען, בעת די נקבות זיינען אויסגעהיט געוואָרן פון ירשה'נען זיי, צוליעב דער געפאַהר, צו וועלכער זיי וואָלטען געווען אויסגעזעצט, ציהענדיג אויף זיך די אויפמערקזאַמקייט פון רויב־פויגלען און רויב־טיערען? ביי מיר קומט אויס, אַז דאָס איז ניט וואַהרשיינליך, ווען מען דענקט נאָר וועגען די גרויסע מאַסען פויגלען, וועלכע דערפרעהען דאָס לאַנד מיט זייערע שטימען אָהן מורא אין פריהלינג־צייט.[3] אַ זיכערער שלום איז, אַז היות ווי די וואָקאַלע און אינסטרומענטאַלע אָרגאַנען זיינען ספּעציעל ניצליך נאָר פאַר די זכרים אין דער צייט פון זייער שדכנ'ען זיך, זיינען די דאָזיגע אָרגאַנען ענטוויקעלט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב און דעם שטענדיגען געברויך ביי אָט דעם געשלעכט אליין — בעת די כסדר'דיגע וואַריאַציעס און די ווירקונגען פון דעם געברויך זיינען פון אָנהויב אָן מעהר אָדער וועניגער געווען באַשרענקט אין דער פאַרערבונג אויף די זכרים־קינדער אליין.

מען וואָלט געקאָנט ברענגען פיעלע עהנליכע פאַלען, צום ביישפּיעל די פוך־פעדערן אויפ'ן קאָפּ, וואָס זיינען געוועהנליך פיעל לענגער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, אמאָל גלייך אין לענג ביי ביידע געשלעכטער, און צופעליג פעהלען זיי גאָר אינגאַנצען ביי דער נקבה — די אַלע פאַרשיידענע פאַלען קומען פאָר אין דערזעלביגער גרופּע פויגלען. עס וואָלט געווען שווער צו דערקלערן אַזאַ חלוק צווישען די געשלעכטער, דערמיט וואָס די נקבה האָט פּראָפּיטירט פון איהר עטוואָס קירצערער פעדער־קאָפּ, און איז דעריבער פאַרקלענערט געוואָרן אָדער אינגאַנצען אָפּגעשאַפט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. איך וויל אָבער נעהמען אַ גינ־

---

[3] דעינס באַררינגטאָן דענקט אַז עס איז יאָ וואַהרשיינליך, אַז דעריבער זינגען אַזוי וועניג נקבה־פויגלען, ווייל אַזאַ טאַלאַנט וואָלט געווען פאַר זיי געפעהרליך אין דער צייט פון זיצען אויף די אייער. ער לעגט נאָך צו, אַז מיט דעמזעלביגען טעם קאָן מען אויך דערקלערן פאַרוואָס די נקבות שטעהען נידעריגער איידער די זכרים אין דער שעהנקייט פון די פעדערן.

סטיגערן פאל, די לענג פון דעם עק. דעם פאווליג'ס לאנגע עק־שלעפע וואלט ניט נאר געווען אונבאקוועם, נאר אפילו געפעהרליך פאר דער פאווע אין דער צייט, וואס זי זיצט אויף די אייער און בעת זי באגלייט איהרע יונגע. פאלגליך איז ניטא די קלענסטע אפריארי אומוואהרשיינליכקייט אין דעם געדאנק, אז די ענטוויקלונג פון איהר עק איז אפגעשטעלט געווארן דורך דעם נאטירליכען אפ־קלייב. אבער די נקבות פון די פארשיידענע פאזאנען, וועלכע זיינען דאכט זיך אזוי פיעל אויסגעזעצט צו געפאהרען אין זייערע אפענע נעסטען, וויפיעל די פאווע, האבען פונדעסטוועגען היפש לאנגע עקען. די נקבות אזוי גוט ווי די זכרים פון מענורא סו־פערבא האבען לאנגע עקען, און זיי בויען א געוועלבטען נעסט, וואס ביי אזוינע גרויסע פויגלען איז עס א גאנץ אומגעוועהנליכע זאך. נאטורפארשער האבען זיך געוואונדערט, וואו די נקבה־מענורא טוט אהין איהר עק בעת זי זיצט אויף די אייער, אבער איצטער ווייס מען, אז „זי קריכט אריין אין נעסט מיט'ן קאפ א פריהער און דרעהט זיך דערנאך אום מיט'ן עק מאנכעס מאל איי־בער'ן רוקען, אבער אפטער אויסגעבויגען ארום זייט. מיט דער צייט ווערט אזוי דער עק גאנץ אויסגעקרימט, און מען קאן פון דעם וויסען ווי לאנג די פויגעל איז געזעסען". ביידע געשלעכטער פון אן אויסטראליער אייזפויגעל (טאניסיפטערא סילוויא) האבען שטארק פארלענגערטע מיטעלסטע עק־פעדערן, און אזוי ווי די נקבה בויט איהר נעסט אין א לאך, ווערן אט די פעדערן, ווי מר. ר. ב. שארפ דערצעהלט מיר, זעהר צעקארטשעט אין דער צייט, וואס זי זיצט אויף די אייער.

אין אט די צוויי לעצטע פאלען מוז די גרויסע לענג פון די עק־פעדערן זיין אין א געוויסען גראד אומבאקוועם פאר דער נקבה; און אזוי ווי ביי ביידע מינים זיינען דער נקבה'ס עק־פעדערן עט־וואס קירצער איידער דעם זכר'ס, וואלט מען געקאנט האלטען, אז דער נאטירליכער אפקלייב האט געשטערט זייער פאלשטענדיגע ענטוויקלונג. אויב אבער די ענטוויקלונג פון דער פאווע'ס עק וואלט אפגעשטעלט געווארן נאר ווען ער איז געווארן אונבאקוועם אדער געפעהרליך לאנג, וואלט זי געבליבען ביי א פיעל לענגערן עק ווי זי האט פאקטיש; ווארים איהר עק איז ווייט ניט אזוי לאנג לפי ערך דער גרויס פון איהר קערפער ווי דער עק פון א סך נקבה־

פאַזאַנען, און איז ניט לענגער אדער דער עק פון דער ענדימשקע. מען מוז אויך האַלטען אין זין, אַז לויט אַט דער מיינונג, איז ווי נאָר דער פּאַווע'ס עק איז געוואָרן געפעהרליך לאַנג און זיין ענט־וויקלונג איז פאָלגליך אָפּגעשטעלט געוואָרן, וואָלט זי נאָכאַנאַנד געווירקט אויף איהרע זכרים־קינדער און געשטערט דעם פּאַוולין צו באַקומען זיין איצטיגען גרויסאַרטיגען עק. מיר מעגען דערי־בער באַשליסען, אַז דער לאַנגער עק ביים פּאַוולין און דער קורצער עק ביי דער פּאַווע זיינען דער רעזולטאַט פון דעם, וואָס די נויטיגע וואַריאַציעס ביי דעם זכר זיינען לכתחילה פאַרערבט געוואָרן נאָר צו די זכרים־קינדער אַליין.

דאָס פיהרט אונז כמעט צו דעמזעלביגען שלוס בנוגע דער לענג פון דעם עק ביי די פאַרשיידענע מינים פאַזאַנען. ביי דעם אויערדיגען פאַזאַן (קראָסאָפּטיליאָן אוריטום) איז דער עק גלייך אין לענג בייביידע געשלעכטער, זעכצעהן אָדער זיבעצעהן צאָל; ביי דעם געוועהנליכען פאַזאַן איז ער אַן ערך 20 צאָל די לענג ביים זכר און צוועלף ביי דער נקבה; ביי סעממערינג'ס פאַזאַן — זי־בען און דרייסיג צאָל ביים זכר און בלויז אַכט צאָל ביי דער נקבה; און ענדליך ביי'ם ריעוו'ס פאַזאַן איז ער אָפּטמאָל פאַקטיש צוויי און זיבעציג צאָל לאַנג ביי'ם זכר און זעכצעהן צאָל ביי דער נקבה. אַזוי זעהען מיר, אַז ביי די פאַרשיידענע מינים איז דער נקבה'ס עק פיעל פאַרשיידען אין לענג און האָט קיין שייכות ניט צו דער לענג פון דעם זכר'ס עק; און ווי מיר דוכט קאָן דאָס דערקלערט ווערן מיט פיעל מעהר וואַרשיינליכקייט דורך די געזעצען פון פאַר־ערבונג — דאָס הייסט, דורכדעם וואָס די כסדר'דיגע וואַריאַציעס זיינען פון אָנהויב אָן געוועזן מעהר אָדער ווייניגער גענוי באַשרענקט אין זייער איבערליפערונג אויף דעם זכר'שען געשלעכט — איי־דער דורך דער ווירקונג פונ'ם נאַטירליכען אָפּקלייב, אַלס רעזול־טאַט פון דעם, וואָס די לענג פון דעם עק איז מעהר אָדער ווייניגער שעדליך פאַר די נקבות אין אַט די מעהרערע פאַרוואַנדטע מינים.

איצטער קאָנען מיר באַטראַכטען מר. וואָלליים'עס אַרגומענ־טען בנוגע דער געשלעכטליכער קאָלירונג פון פויגלען. ער מיינט, אַז די העלע פאַרבען, וואָס די זכרים האָבען אורשפּרינגליך ער־וואָרבען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, וואָלטען אין אַלע

אָדער כמעט אַלע פאַלען איבערגעגעבען געוואָרן בירושה צו די נקבות, סיידען די דאָזיגע איבערליפערונג וואָלט אָפּגעשטעלט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. איך קאָן דאָ דערמאָנען דעם לעזער, אַז פאַרשיידענע פאַקטען, וואָס געהען להיפך צו אָט דער מיינונג, זיינען שוין געגעבען געוואָרן אין דעם אָפּטייל וועגען רעפּטיליען, אַמפיביען, פיש און לעפּידאָפּטערן. מר. וואָלליים גרינדעט זיין מיינונג הויפּטזעכליך אָבער ניט אויסשליסליך, ווי מיר וועלען זעהן אין דעם נעקסטען קאַפּיטעל, אויף דער פאָלגענדער באַהויפּטונג, אַז וועןביידע געשלעכטער זיינען קאָלירט אויף אַ זעהר אָנזיכטיגען אופן, איז דער נעסט אַזוי געבויט, אַז ער זאָל פאַרבאָרגען די פויגעל, וואָס זיצט אויף די אייער; ווען אָבער עס איז דאָ אַ קענטיגער קאָנטראַסט אין קאָליר צווישען די געשלעכטער, ווען דער זכר איז העל און די נקבה טונקעל אין קאָליר, דאַן איז דער נעסט אָפען און די זיצענדע פויגעל זעהט זיך פריי אַרויס. אָט דער צוזאַמענפאַל, אויף ווי ווייט ער קומט פאָר, שייגט געוויס צו אונטערשטיצען די מיינונג, אַז די נקבות, וועלכע זיצען אויף אָפענע נעסטען, זיינען ספּעציעל מאָדיפיצירט געוואָרן פאַר דעם צוועק פון באַשיצונג; מיר וועלען אָבער באַלד זעהן, אַז עס איז דאָ אַנאַנדערע, מעהר וואַהרשיינליכע דערקלערונג, און דאָס איז, אַז די אָנזיכטיג־קאָלירטע נקבות האָבען באַקומען דעם אינסטינקט צו בויען געוועלבטע נעסטען אָפטער איידער די טונקעל־קאָלירטע פויגלען. מר. וואָלליים איז מודה, אַז עס זיינען פאַראַן, ווי מען וואָלט טאַקע געקאָנט דערוואַרטען, איינינע אויסנאַהמען צו זיינע צוויי רעגעלען; עס איז אָבער אַ פראַגע, צי די אויסנאַהמען זיינען ניט אַזוי צאָהלרייך, אַז זיי קאָנען גאַנץ ערנסט אַריבערוועגען דעם ווערטה פון די רעגעלען.

ערשטענס איז דאָ אַ סך אמת אין דעם דיוק אָוו אַרגיללס באַמערקונג, אַז אַ גרויסער געוועלבטער נעסט איז מעהר אָנזיכטיג פאַר אַ פיינד, דערהויפּט פאַר די פלייש פרעסענדע טיערען, וואָס קריכען אויף בוימער, איידער אַ קלענערער אָפענער נעסט. מיר דאַרפען אויך ניט פאַרגעסען, אַז ביי פיעלע פויגלען, וועלכע בויען אָפענע נעסטען, זיצט דער זכר אויף די אייער און העלפט דער נקבה שפּייזען די יונגע: דאָס איז דער פאַל צום ביישפּיעל ביי פּיראַנגאַ עסטיוואַ, איינעם פון די גלענצענדסטע פויגלען פון

די פאַראייניגטע שטאַטען, ביי וועלכע דער זכר איז שאַרלאַך־רויט און די נקבה איז העל־ברוינלאַך־גרין. איז אויב בריליאַנטע קאָלירען וואָלטען געווען העכסט געפעהרליך פאַר פויגלען בעת זיי זיצען אויף זייערע אָפּענע נעסטען, וואָלטען די זכרים אין אַט די פאַלען געמוזט זעהר פיעל ליידען. עס קאָן אָבער געבען, אַז עס איז אַזויפיעל וויכטיג פאַר'ן זכר צו זיין גלענצענד קאָלירט, כדי צו שלאָגען זיינע קאָנקורענטען, אַז דאָס האָט אַריבערגעוועגען די צוגעקומענע געפאַהר.

מר. וואָלליים גיט צו, אַז ביי די קיניג־קראָהען (דיקרורוס), גאָלד־דראָסלען (אָריאָלי) און פּראַכט־דראָסלען (פּיטטידע) האָבען די נקבות אָנזיכטיגע קאָלירען און פונדעסטוועגען בויען זיי אָפּענע נעסטען. ער טענה'ט אָבער, אַז די פויגלען פון דער ערשטער גרופּע זיינען זעהר קאַמפּזיכטיג און קאָנען זיך פאַרטיידיגען; אַז די פויגלען פון דער צווייטער גרופּע נעהמען זיך די גרעסטע מיה צו פאַרבאַהאַלטען זייערע אָפּענע נעסטען, אָבער דאָס האַלט ניט אויס אַלע מאָל; און אַז ביי די פויגלען פון דער דריטער גרופּע זיינען די נקבות העל קאָלירט הויפּטזעכליך אויף דער אונטערפלעך. א חוץ די דאָזיגע פאַלען שטעלען מיט זיך פאַר די טויבען, וועלכע זיינען מאַנכעסמאָל גלענצענד קאָלירט און כמעט אַלעמאָל אָנזיכטיג געפֿערבט, און וועלכע זיינען, ווי עס איז ידוע, אויסגעזעצט צו די אַטאַקעס פון רויב־פויגלען, אַן ערנסטע אויסנאַהם צו דעם רעגעל, וואָרים זיי בויען כמעט אַלעמאָל אָפּענע און אויפגעדעקטע נעסטען. ביי אַנאַנדער גרויסער פאַמיליע, די זשום־פויגלען, בויען אַלע מינים אָפּענע נעסטען, און דאָך זיינען ביי איינֿיגע פון די פּראַכטפולסטע מינים ביידע געשלעכטער גלייך, און ביי דער מעהרצאָל זיינען די נקבות, אויב אפילו וועניגער בריליאַנט איידער די זכרים, דאָך העל קאָלירט. מען קאָן אויך ניט באַהויפּטען, אַז אַלע נקבות פון די זשום־פויגלען, וועלכע זיינען העל קאָלירט, מיידען אויס ענטדעקט צו ווערן דורכדעם וואָס זייערע פאַרבען זיינען גרין, וואָרים איינֿיגע ווייזען אַרויס אויף זייערע אויבערפלעכען רויטע, בלויע און אַנדערע קאָלירען.[4]

[4] אַזוי האָט צום ביישפּיעל די נקבה עאופּעטאָמענאַ מאַקרוראַ א פונקעל־בלויען קאָפּ און עק מיט רויטליכע היפּטען; די נקבה לאַמ־

וואָס איז שייך די פויגלען, וועלכע בויען זייערע נעסטען אין לעכער, אָדער בויען געוועלבטע נעסטען, באַקומען זיי דורכדעם, ווי מר. וואַלליים באַמערקט, אַנדערע נוצען אַ חוץ פאַרבאָרגענקייט, דהינו באַשיצונג פון רעגען, מעהר וואַרימקייט, און אין די הייסע לענדער באַשיצונג פון דער זון,[5] אַזוי אַז דער אומשטאַנד, וואָס פיעלע פויגלען, ביי וועלכע ביידע געשלעכטער זיינען טונקעל־קאָלירט, בויען פאַרבאָרגענע נעסטען, איז ניט קיין גילטיגע אויסזעצונג אַנטקעגען זיין מיינונג.[6] די נקבה פון דעם האָרן־פויגעל (בוצעראָס) פון אינדיע און אַפריקאַ צום ביישפּיעל, ווערט באַשיצט בעת זי זיצט אויף די אייער מיט אויסערגעוועהנליכער מיה, וואָרים זי פאַרקלעבט מיט איהרע אייגענע עקסקרעמענטען די עפענונג פון דער לאָך, אין וועלכער זי זיצט אויף איהרע אייער, איבערלאָזענדיג נאָר אַ קליינע עפענונג, דורך וועלכער דער זכר ברענגט איהר שפּייז. זי ווערט אויף דעם אופן געהאַלטען ווי אַ פאַרשלאָסענער געפאַנגענער די גאַנצע צייט פון איהר בריהען די אייער; און דאָך זיינען די נקבות פון האָרן־פויגלען ניט מעהר אָנזיכטיג קאָלירט איידער אַ סך אַנדערע פויגלען פון דערזעלביגער גרויס, וועלכע בויען אָפענע נעסטען. אַ מעהר ערנסטע אויסזעצונג אַנטקעגען מר. וואַלליים'עס מיינונג, ווי ער אַליין איז מודה, איז דאָס, וואָס ביי איניגע גרופּען, וואו די זכרים זיינען גלענ־

פאַרניס פאַרפירורוס איז שוואַרצלאַך־גרין אויף דער אויבערפלעך און די זייטען פון געזיכט און האלז קאַרמאַזין־רויט; די נקבה און לאַמפּיס זשוגולאַרים איז גרין אויבען אויפ'ן קאָפּ און אויפ'ן רוקען, אָבער די היפטען און דער עק זיינען קאַרמאַזין־רויט. פיעל מעהר ביישפּיעלען וואָלט מען געקאָנט געבען פון זעהר אָנזיכטיג־קאָלירטע נקבות. זעה מר. גולד'ס פּאָרטרעפליכען ווערק וועגען אָט דער פאַמיליע.

[5] מר. סאַלווין האָט באַמערקט אין גוואַטאַמעלאַ, אַז די זשום־פויגלען האָבען פיעל ווייניגער חשק צו פאַרלאָזען זייערע נעסטען אין אַ זעהר הייסען וועטער, ווען די זון שיינט העל, איידער אין אַ קיהלען, וואָלקענדיגען אָדער רעגענדיגען וועטער, אַזוי ווי זיי וואָלטען מורא געהאַט, אַז די היץ וועט שאַדען די אייער.

[6] איך קאָן אָנווייזען אַלס אַ ביישפּיעל פון טונקעל־קאָלירטע פויגלען, וואָס בויען פאַרבאָרגענע נעסטען, די מיכים, וועלכע געהערן צו אַכט אויסטראַליער גאַטונגען, וואָס זיינען באַשריבען אין גולד'ס „האַנדבוך פון די פויגלען פון אויסטראַליע."

צענד קאָלירט און די נקבות האָבען טונקעלע פאַרבען, בריהען פונדעסטוועגען די נקבות זייערע אייער אין געוועלבטע נעסטען. דאָס איז דער פאַל ביי די גראַללינען פון אויסטראַליע, ביי די מאַלורידען פון דעמזועלביגען לאַנד, ביי די נעקטרינידען און ביי מעהרערע פון די אויסראַליער האָניג־זויגער אָדער מעליפאַגידען.[7]

ווען מיר באַטראַכטען די פויגלען פון ענגלאַנד, זעהען מיר ארויס, אַז עס איז ניטאָ קיין נאָהענטע און אַלגעמיינע שייכות צווישען דער נקבה'ס קאָלירען און דעם כאַראַקטער פון דעם נעסט, וואָס זי בויט. אַן ערך פערציג פון אונזערע בריטישע פויגלען (ניט רעכענענדיג די גרויסגעוויקסיגע, וועלכע קאָנען זיך פאַרטיידיגען) בויען אין גריבער, ביי וואַסער־ברעגען, אויף פעל־זען אָדער בוימער, אָדער זיי בויען געוועלבטע נעסטען. ווען מיר נעהמען די קאָלירען פון די נקבות פון די גאָלד־פינקען, גימפּעלס אָדער שוואַרצפויגלען אַלס אַ מאָסשטאַב פאַר דעם גראַד פון אָנ־זיכטיגקייט, וועלכע איז ניט שטאַרק געפעהרליך פאַר דער זיצי־גער נקבה, דאַן קאָן מען נאָר צוועלף נקבות פון די דערמאָנטע פערציג פויגלען באַטראַכטען אַלס אָנזיכטיג ביז צו אַ געפעהרלי־כען גראַד, און די איבעריגע אַכט און צוואַנציג זיינען ניט אָנ־זיכטיג.[8] עס איז אויך ניטאָ קיין נאָהענטע שייכות אין דער־

[7] וועגען די נעסטען און קאָלירען פון אַט די לעצטע מינים, זעה גולד'ס „האַנדבוך עצט.", קאַפּ.1, 504, 527.

[8] איך האָב נאָכגעזעהן וועגען דעם ענין מאַקגיליווריי'ס „בריטישע פויגלען", און אָבוואויל מען קאָן אין איינִיגע פאַלען האָבען ספיקות בנוגע דעם גראַד פאַרבאָרגענקייט פון די נעסטען, ווי אויך בנוגע דעם גראַד אָנזיכטיגקייט פון די נקבות, דאָך אָבער קאָן מען קוים באַטראַכ־טען די פאָלגענדע פויגלען, וועלכע לעגען זייערע אייער אין גריבער אָדער געוועלבטע נעסטען, אַלס אָנזיכטיגע לויט דעם פריהער געגעבע־נעם מאָסשטאַב: פּאַססער, 2 מינים; סטורנור, ביי וועלכע די נקבה איז פיעל וועניגער בריליאַנט איידער דער זכר; צינקלוס, מאָטאַ־ציללאַ באָארולאַ (?); עריטהאַקוס (?); פּרוטיקאָלאַ, 2 מינים; סאַקסיקאָלאַ; רוטיציללאַ, 2 מינים: סילוויאַ, 3 מינים; פּאַרוס, 3 מינים; מעציסטורא; אַנאָרטהורא; צערטהיאַ; סיטטאַ; זשינקס; מוסציקאַפּאַ, 2 מינים; הירונדאַ, 3 מינים און ציפּסעלוס די נקבות פון די פאָלגענדע 12 פויגלען קאָנען לויט דעמזועלביגען מאָס־שטאַב באַטראַכט ווערן אַלס אָנזיכטיגע: פּאַסטאָר, מאָטאַציללאַ אַלבאַ, פּאַרוס מאַזשאָר און פּ. צערולעוס, אופּופּאַ, פּיקוס, 4 מינים, קאָראַציאַס, אַלצעאַ און מעראָפּס.

זעלבינער גאטונג צווישען א שארף־אויסגעשפּראָכענעם חלוק ביי ביידע געשלעכטער און דעם כאראקטער פון דעם נעסט, וואָס זיי בויען. אזוי געפינען מיר, אז דער זכר הויז־שפּערלינג (פאססער דאָמעסטיקוס) איז פיעל פארשיידען פון דער נקבה; פאר־קעהרט, דער זכר בוים־שפּערלינג (פּ. מאָנטאנוס) איז כמעט גאָרניט פארשיידען פון דער נקבה, און פונדעסטוועגען בויען זיי ביידע גוט־פארבאָרגענע נעסטען. די ביידע געשלעכטער פון דעם געוועהנליכען פליגען־כאפּער (מוסציקאפּא גריזאָלא) קאָנען קוים אונטערשיידט ווערן איינע פון די אנדערע, בעת די געשלעכטער פון דעם געפלעקטען פליגען־כאפּער (מ. לוקטואָזא), אונטערשיי־דען זיך א רעכט ביסעל, און ביידע מינים בויען אין לעכער אָדער פארדעקען זייערע נעסטען. די נקבה פון דעם שווארץ־פויגעל (טורדוס מערולא) אונטערשיידט זיך פיעל פון איהר זכר, די נקבה רינג־אמזעל (ט. טאָרקוואטוס) וועניגער, און די נקבה פון געוועהנליכען דראָסעל (ט. מוזי־קוס) כמעט גאָרניט, פונדעסטוועגען בויען זיי אַלע אָפענע נעס־טען. פון דער אנדער זייט, די ניט זעהר ווייט פארוואנדטע וואסער־אמזעל (צינקלוס אקוואטיקוס) בויט א געוועלבטען נעסט, און די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אומגעפעהר אזוי־פיעל ווי ביי דעם רינג־אמזעל. די שווארצע און רויטע וואלד־היהנער (טעטראאָ טעטריקס און ט. סקאָטיקוס) בויען אָפענע נעסטען אין דיזעלבינע גוט־פארבאָרגענע ערטער, אָבער ביי איין מין אונטערשיידען זיך די געשלעכטער זעהר פיעל, און ביי דעם אנדערן זעהר וועניג.

פונדעסטוועגען ניט קוקענדיג אויף די פאָריגע אויסזעצונגען, קאָן איך ניט צווייפלען, איבערלעזענדיג מר. וואָלליים'עם אויסגעצ־ציכענטען עסיי, אז ווען מען נעהמט אין באטראכט אַלע פויג־לען פון דער וועלט, געפינט מען א גרויסע מעהרהייט פון די מינים, ביי וועלכע די נקבות זיינען אָנזיכטיג קאָלירט (און אין דעם פאל זיינען די זכרים, מיט זעלטענע אויסנאהמען, פונקט אזוי אָנזיכטיג קאָלירט), בויען פארבאָרגענע נעסטען מיט דעם צוועק פון באשיצונג. מר. וואָלליים רעכענט אוים א לאנגע סעריע גרופּען, ביי וועלכע אָט דער רעגעל האלט אויס; עס וועט אָבער זיין גענוג צו געבען דאָ אַלס ביישפּיעלען די מעהר באקאנטע גרופּען

פון די אייז־פויגלען, טוקאַנאַס, טראַגאַנס, באַרד־פויגלען (קאַפּי־טאַנידע), פּיזאַנג־פרעסער (מוסאַפּאַגע), האָלצפּיקערס און פּאַ־פּאַגייען. מר. וואָלליים מיינט, אז אין דעם ערך ווי די זכרים אין אַט די גרופּען האָבען דורך דעם געשלעכטליכען אַפּקליב בים־לאַכווייז ערוואָרבען זייערע ברילליאַנטע קאָלירען, זיינען זיי אי־בערגעגעבען געוואָרן צו די נקבות און זיינען ניט עלימינירט געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אַפּקליב, ווייל זיי זיינען שוין געווען באַשיצט דורך דעם אופן ווי זיי האָבען געבויט זייערע נעסטען. לויט אַט דער מיינונג איז זייער איצטיגער אופן פון בויען נעסטען ערוואָרבען געוואָרן פריהער איידער זייערע איצ־טיגע קאָלירען. מיר זעהט עס אָבער אוים פיעל מעהר וואהרשיינ־ליך, אז אין די מעהרסטע פאַלען, וואו די נקבות זיינען ביסלאַכ־ווייז געוואָרן אַלץ מעהר און מעהר גלענצענד קאָלירט, איבער־נעהמענדיג די קאָלירען פון די זכרים, זיינען זיי ביסלאַכווייז מיטגעבראַכט געוואָרן צו ענדערן זייערע אינסטינקטען, (אָננעה־מענדיג אַז אורשפּרינגליך האָבען זיי געבויט אָפענע נעסטען); און צו זוכען באַשיצונג בויענדיג געוועלבטע אָדער פאַרבאָרגענע נעסטען. קיין איינער, וואָס שטודירט צום ביישפּיעל אָודיבאָנ׳ס באַשרייבונג וועגען די אונטערשיידען אין די נעסטען פון דיזעל־ביגע מינים אין די צפון׳דיגע און דרום׳דיגע פאַראייניגטע שטאַאַטען, וועט ניט פיהלען קיין גרויסע שוועריגקייט צוצוגע־בען, אז פויגלען קאָנען לייכט מיטגעבראַכט ווערן צו מאָדיפיצירן זייער אופן פון בויען נעסטען, סיי דורך אַן ענדערונג (אין דעם שטרענגען זין פונ׳ם וואָרט) פון זייערע געוועהנהייטען, אָדער דורך דעם נאַטירליכען אַפּקליב פון די אזוינערופענע ספּאָנטאַנע וואַ־ריאַציעס פון דעם אינסטינקט.

אַט דער אופן פון באַטראַכטען די שייכות, אויף וויפיעל זי האַלט אוים, צווישען די העלע קאָלירען פון די נקבה־פויגלען און דעם סאָרט נעסטען, וואָס זיי בויען, קריגט אַ געוויסע אונטער־שטיצונג פון אייניגע פאַלען, וואָס קומען פאָר אין דעם מדבר סאַהאַראַ. דאָ, ווי אין די מעהרסטע אַנדערע מדבריות, האָבען פאַרשיידענע פויגלען און פיעלע אַנדערע חיות געהאַט צוגעפּאַסט זייערע קאָלירען אויף אַ וואונדערבאַרען אופן צו די פאַרבען פון דער ארומיגער אויבערפלעך. פונדעסטוועגען זיינען פאַראַ־

נען, ווי דער רעוו. מר. טריסטראם דערצעהלט מיר, איינינע מערקווירדיגע אויסנאהמען פון דעם רעגעל. אזוי איז דעם זכר פונ׳ם מין מאַנטיקאָלאַ סיענעאַ אַנזיכטיג צוליעב זיין העל־בלויען קאָליר, און די נקבה איז כמעט פונקט אזוי אַנזיכטיג צו־ליעב איהרע געפּלעקטע ברוינע און ווייסע פעדערן. ביידע גע־שלעכטער פון צוויי מינים דראָמאָלעאַ זיינען גלאנציג שווארץ. אַט די דריי מינים קריגען, הייסט עס, קיין באשיצונג ניט דורך זייערע קאָלירען, פונדעסטוועגען זיינען זיי אימשטאנד צו בלייבען לעבען, ווייל זיי האָבען געקריגען די געוועהנהייט צו באהאלטען זיך פון געפאהר אין לעכער אָדער שפּאַלטען פון פעלזען.

בנוגע די אויבען־דערמאָנטע גרופּען, ביי וועלכע די נקבות זיינען אַנזיכטיג קאָלירט און בויען פארבאָרגענע נעסטען, איז ניט נויטיג אָנצונעהמען, אַז יעדער באזונדער מין האָט געהאַט ספּעציעל מאָדיפיצירט זיין אינסטינקט פון בויען נעסטען, נאָר נישט מעהר, אַז די ערשטע אורעלטערן פון יעדער גרופּע זיינען ביסלאכוויז מיטגעבראכט געוואָרן צו בויען געוועלבטע אָדער פארבאָרגענע נעסטען, און שפּעטער האָבען זיי איבערגעגעבען אַט דעם אינסטינקט, צוזאמען מיט זייערע העלע קאָלירען, צו די מאָ־דיפיצירטע דורות, וואָס זיינען ארויסגעקומען פון זיי. אַט דער אויספיהר, אויף ווי וויים מען קאָן אויף איהם בויען, איז אינטע־רעסאַנט; וואָרים עס קומט אויס, אַז דער געשלעכטליכער אָפּ־קלייב, צוזאמען מיט אַ גלייכער אָדער כמעט גלייכער פארערבונג צו ביידע געשלעכטער, האָבען אינדירעקט באשטימט דעם אופן פון בויען נעסטען ביי גאנצע גרופּען פויגלען.

אפילו אין די גרופּען, וואו דער נאטירליכער אָפּקלייב, לויט מר. וואָלליים׳עס מיינונג, האָט ניט עלימינירט די העלע קאָלירען פון די נקבות, ווייל זיי זיינע באשיצט אין דער צייט פון בריהען די אייער אין געוועלבטע נעסטען, אונטערשיידען זיך אָפט די זכרים אין אַ לייכטען גראד און אָפטמאָל אויך אין אַ גאָר היפּשען גראד פון די נקבות. דאָס איז אַ באדייטענדער פאקט, וואָרים אזוינע חלוקים אין קאָליר מוזען דערקלערט ווערן דורכדעם, וואָס איינינע פון די וואריאציעס ביי די זכרים זיינען פון אָנהויב־אָן געוועזן באשרענקט אין זייער פארערבונג און איבערגעגעבען גע־וואָרן נאָר צו דעמזעלבינען געשלעכט; היות ווי מען קאָן קוים

באהויפטען, אז די דאזיגע חלוקים, דערהויפט נאך ווען זיי זיינען אומבאדייטענד, דיענען אלס באשיצונג פאר דער נקבה. אזוי געפינען מיר, אז אלע מינים אין דער פארטרעפליכער גרופע פון די טראגאנעס בויען אין גריבער; און מר. גולד גיט בילדער פוןביידע געשלעכטער פון פינף און צוואנציג מינים, ביי וועלכע די געשלעכטער, א חוץ טיילווייז אין איין פאל, אונטערשיידען זיך אין קאליר אמאל לייכט און אמאל גאנץ אנזיכטיג, און די זכרים זיינען אלע מאל שעהנער איידער די נקבות, הגם די לעצטע זויינען אויך שעהן. אלע מינים אייז־פויגלען בויען אין גריבער, און ביי די מעהרסטע מינים זיינען די געשלעכטער גלייך גלענצענד, הייסט עס, אז אזוי ווייט האלט מר. וואלליים'עס רעגעל אויס: אבער ביי איינינע אויסטראליער מינים זיינען די קאלירען פון די נקבות עטוואס ווענינער לעבעדיג איידער פון די זכרים, און ביי איין גלענצענד־קאלירטען מין אונטערשיידען זיך די געשלעכטער אזוי פיעל, אז מען האט לכתחילה געמיינט, אז זיי זיינען ספעציפיש פארשיידען. מר. ר. ב. שארפע, וועלכער האט ספעציעל שטודירט די דאזיגע גרופע, האט מיר באוויזען איינינע אמעריקאנער מינים (סערילע), ביי וועלכע דעם זכר'ס ברוסט האט א שווארצען גארטעל. ווייטער איז דער חלוק צווישען די געשלעכטער ביי די קארצינעוטעס אויך זעהר קאנטיג: ביי דעם זכר איז די אויבערשטע פלעך טונקעל־בלוי געזוימט מיט שווארץ, בעת די אונטערשטע פלעך איז קאלירט טיילווייז רויט־ברוין, מיט פיעל רויט ארום קאפ; ביי דער נקבה איז די אויבערשטע פלעך רויטלאך־ברוין געזוימט מיט שווארץ, און די אונטערשטע פלעך איז ווייס מיט שווארצע צייכנונגען. עס איז אן אינטערעסאנטער פאקט, וואס באווייזט ווי דערזעלביגער אייגענטימליכער סטיל פון געשלעכטליכער קאלירונג כאראקטעריזירט אפט פארוואנדטע פארמען, אז ביי דריי מינים דאצעלא אונטערשיידט זיך דער זכר פון דער נקבה נאר דורכדעם, וואס זיין עק איז טונקעל־בלוי געזוימט מיט שווארץ, בעת דער עק פון דער נקבה איז ברוין מיט שווארצלאכע קווער־פאסען; אזוי אז דא אונטערשיידט זיך דער עק אין קאליר ביי ביידע געשלעכטער פונקט אויף דעמזעלביגען אופן ווי ביי די צוויי געשלעכטער פון קארצינעוטעס.

ביי די פאפאגייען, וועלכע בויען אויך זייערע נעסטען אין גר־

בער, געפינען מיר עהנליכע פאלען. אין די מעהרסטע מינים זיינען ביידע געשלעכטער גלענצענד קאלירט און קאנען ניט אונטערשיידט ווערן איינע פון די אנדערע, אבער ביי א רעכט ביסעל מינים זיינען די זכרים קאלירט עטוואס מעהר לעבעדיג איידער די נקבות, אדער אפילו זעהר פארשיידען פון זיי. אזוי איז, א חוץ אנדערע שטארק קאנטיגע חלוקים, די גאנצע אונטערשטע פלעך פון דעם זכר קיניג־לארי (אפראסמיקטום סקאפולאטום) שארלאך־רויט, בעת די האלז און די ברוסט ביי דער נקבה איז גרין געפארבט מיט רויט. ביי דער עפעמא ספלענדידא געפינט זיך א עהנליכער אונטערשייד; דאס געזיכט און די דעקעל־פעדערן פון די פליגלען ביי דער נקבה זיינען א חוץ דעם בלאסער בלוי איידער ביי דעם זכר.* אין דער פאמיליע פון די מייז־פויגלען (פארינע), וועלכע בויען פארבארגענע נעסטען, איז די נקבה פון אונזער געוועהנליכען בלויען מויז־פויגעל (פארוס צערעלעוס) „פיעל ווייניגער גלענצענד קאלירט“ איידער דער זכר, און ביי דעם פראכטפולען געלען סולטאן־פויגעל פון אינדיע איז דער חלוק נאך גרעסער.

וויעדער, ביי דער גרויסער גרופע האלצפיקערס זיינען די געשלעכטער אין אלגעמיין כמעט גלייך, אבער ביי די מעגאפיקוס וואלידאס זיינען אלע טיילען פון קאפ, האלז און ברוסט, וואס זיינען קארמאזין־רויט ביי דעם זכר, בלאס־ברוין ביי דער נקבה. אזוי ווי ביי מעהרערע האלצפיקערס איז דעם זכר'ס קאפ העל רויט, בעת דער נקבה'ס קאפ איז איינפאך, איז מיר פארגעקומען דער געדאנק, אז דער דאזיגער רויטער קאליר האט מעגליך געקאנט מאכען די נקבה געפעהרליך אנזיכטיג, יעדעס מאל וואס זי האט ארויסגערוקט איהר קאפ פון דער לאך, וואו עס געפינט זיך איהר נעסט, און אז אט דער קאליר איז דעריבער עלימינירט געווארן, אין איינקלאנג מיט מר. וואלליס'עס מיינונג. אט די מיינונג ווערט פארשטארקט דורך דאס, וואס מאלהערבע זאגט בנוגע דעם אינדאפיקוס קארלאטטא, אז די יונגע נקבות, ווי די יונגע זכרים, האבען עטוואס רויט ארום זייערע קעפ, נאר דער רויטער קאליר פארשווינדט ביי דער דערוואקסענער נקבה, בעת ער ווערט אינטענסיווער ביי דעם

* ביי די פאפאגייען פון אויסטראליע קאן מען געפינען יעדע גראדאציע פון פארשיידענהייטען. זעה גולד'ס „האנדבוך עטצ.“, ב. 2, ז. 14—102.

דערוואַקסענעם זכר. אָבער טראָץ דעם אַלעמען מאַכען די פֿאַל־געגדע באַטראַכטונגען די דאָזיגע מיינונג זעהר צווייפעלהאַפּטיג; דער זכר נעהמט אַ געהעריגען טייל אין דער אַרבייט פון זיצען אויף די אייער, און ער וואָלט דאָך דעריבער געווען כמעט אַזוי פיעל אויס־געזעצט צו געפאַהר; ביי ביידע געשלעכטער פון אַ סך מינים זיי־נען זייערע קעפּ גלייך קאָלירט העל־רויט; ביי אַנדערע מינים איז דער חלוק צווישען די געשלעכטער אין דער סומע רויט אַזוי אומבאַדייטענד, אַז עס קאָן קוים מאַכען אַ ווע־לכען עס איז מעג־ליכען אונטערשייד אין דער געפאַהר, וואָס ליעגט אין דעם; און ענדליך, איז דער קאָליר פון קאָפּ ביי ביידע געשלעכטער אָפט עטוואָס פאַרשיידען אויף אַנדערע אופנים.

די ביז איצט געגעבענע פאַלען פון אומבאַדייטענדע און שטור־פענאַרטיגע חלוקים אין קאָליר צווישען די זכרים און נקבות ביי גרופּען, אין וועלכע די געשלעכטער זיינען בדרך כלל עהנליך צו די אַנדערע, באַציהען זיך אַלע אויף מינים, וועלכע בויען געוועלבטע אָדער פאַרבאָרגענע נעסטען. אָבער מען קאָן אויך באַמערקען אַזוינע גראַדאַציעס אין גרופּען, ביי וועלכע די געשלעכטער זיינען בדרך כלל עהנליך איינע צו די אַנדערע, נאָר זיי בויען אָפענע נעסטען, אַזוי ווי איך האָב פריהער געבראַכט אַלס ביישפּיעל די אויסטראַ־ליער פּאַפּאַגייען, וועל איך דאָ נעהמען פאַר אַ ביישפּיעל ניט געבענ־דיג קיינע פּרטים, די אויסטראַליער טויבען. עס פאַרדיענט אַ ספּעציעלע באַמערקונג, אַז ביי אַט די אַלע פאַלען זיינען די אומ־באַדייטענדע חלוקים אין די פעדערן צווישען די געשלעכטער פון דעמזעלביגען אַלגעמיינעם כאַראַקטער ווי די אָפּטמאָליגע גרעסערע חלוקים. אַ גוטע אילוסטראַציע פון אַט דעם פאַקט איז שוין גע־געבען געוואָרן דורך יענע אייז־פויגלען, ביי וועלכע ענטוועדער דער עק אַליין אָדער די גאַנצע אויבערשטע פלעך פון די פעדערן איז אויף דעמזעלביגען אופן פאַרשיידען ביי די ביידע געשלעכטער. עהנליכע פאַלען קאָן מען באַמערקען ביי פּאַפּאַגייען און טויבען. די חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון דעמזעלביגען מין זיינען אויך פון דעמזעלביגען אַלגעמיינעם כאַראַקטער ווי די חלוקים אין קאָליר צווישען די באַזונדערע מינים פון דערזעלביגער גרופּע. וואָרים ווען דער זכר, אין אַ גרופּע וואו די געשלעכטער זיינען געוועהנליך גלייך, אונטערשיידט זיך אין אַ היפּשען ערך פון דער נקבה, איז ער

ניט קאלירט אין א גאנץ נייעם סטיל. פאלגליך קאנען מיר דרינגען, אז די ספּעציעלע קאלירען פון ביידע געשלעכטער אין דערזעלבינער גרופּע ווען זיי זיינען גלייך, און דעם זכר׳ס קאלירען ווען ער אונטערשיידט זיך נאר עטוואס אדער אפילו א היפּש ביסעל פון דער נקבה, זיינען אין די מעהרסטע פאלען באשטימט געווארן דורך דערזעלביגער אלגעמיינער אורזאך, און דאס איז דער געשלעכטליכער אפּקלייב.

ווי עס איז שוין באמערקט געווארן, לעגט זיך ניט אויפ׳ן שכל, אז חלוקים אין קאליר צווישען די געשלעכטער, ווען זיי זיינען זעהר קליינע, זאלען קאנען זיין ניצליך פאר דער נקבה אלס א באשיצונג. אננעהמענדיג אבער, אז זיי זיינען יא ניצליך, וואלט מען געקאנט דענקען, אז זיי זיינען איבערגאנגס־פאלען; מיר האבען אבער קיין גרונט ניט צו גלויבען, אז א סך מינים מאכען דורך אן ענדערונג אין איין געגעבענער צייט. דעריבער קאנען מיר קוים צוגעבען, אז די גרויסע צאהל נקבות, וועלכע אונטערשיידען זיך זעהר לייכט אין קאליר פון זייערע זכרים, הויבען אן איצט צו ווערן טונקעל קאלירט צוליעב דעם צוועק פון באשיצונג. אפילו ווען מיר באטראכטען די עטוואס מעהר קאנטיגע געשלעכטליכע חלוקים, לעגט זיך עס דען אויפ׳ן שכל, צום ביישפּיעל, אז דער קאפּ פון דער בוכפינק נקבה, דאס רויטע אויף דער ברוסט פון דער גימפּעל נקבה, דאס גרינע פון דער גרינפינק נקבה, די קרוין פון דער פייער־קאפּיגער גאלדהוהן — זיינען אלע געווארן ווייניגער גלענצענד דורך דעם לאנגזאמען פּראצעס פון אפּסלייב צוליעב דעם צוועק פון באשיצונג? איך קאן דאס ניט גלויבען, און נאך ווייניגער בנוגע די קליינע חלוקים צווישען די געשלעכטער פון אזוינע פויגעל, וועלכע בויען פארבארגענע נעסטען. פון דער אנדער זייט קאנען די חלוקים אין קאליר צווישען די געשלעכטער, צי זיי זיינען גרויסע, צי קליינע, דערקלערט ווערען אין א גרויסען ערך לויט דעם פּרינציפּ, אז די כסדר׳דיגע וואריאציעס, וואס די זכרים האבען ערווארבען דורך דעם געשלעכטליכען אפּקלייב, זיינען פון אנהויב־אן געווען מעהר אדער ווייניגער באשרענקט אין זייער פארערבונג צו די נקבות. אז דער גראד פון דער באשרענקונג זאל זיך אונטערשיידען ביי פארשיידענע מינים פון דערזעלביגער גרופּע, וועט ניט איבערראשען קיינעם, וואס האט שטודירט די געזעצען פון פארערבונג; ווארים זיי זיינען אזוי

קאָמפּליצירט, אַז זיי קומען אונז פאָר, אין אונזער אומוויסענהייט, ווי זיי וואָלטען געווירקט אויף אַ קאַפּריזנעם אופן.[10]

אויף ווי ווייט איך קאָן געפינען, זיינען פאַראַן ווייניג גרויסע גרופּען פויגלען, ביי וועלכע די געשלעכטער אין אַלע מינים זיינען גלייך און ביידע גלענצענד קאָלירט; איך הער אָבער פון מר. סקלאַטער, אַז דאָס איז הפּנים דער פאַל ביי די פּיזאַנג־פרעסער אָדער מוזאָפאַגע. איך גלויב אויך ניט, אַז עס עקזיסטירט וועלכע עס איז גרויסע גרופּע, ביי וועלכער די געשלעכטער פון אַלע מינים זיינען זעהר ווייט פארשיידען אין קאָליר. מר. וואַלליים גיט מיר איבער, אַז די פלוידער־פויגלען פון דרום־אַמעריקאַ (קאָטינגידע) שטעלען מיט זיך פאָר איינעם פון די בעסטע ביישפּיעלען; אָבער ביי אייניגע פון די מינים, ביי וועלכע דער זכר האָט אַ גלענצענדע רויטע ברוסט, צייגט די נקבה אויך אַרוים עטוואָס רויטעס אויף איהר ברוסט, און די נקבות פון אַנדערע מינים צייגען אַרוים שפּורען פון דאָס גרינע און אַנדערע קאָלירען פון די זכרים. פונדעסטוועגען האָבען מיר יאָ פאַלען, וואו עס באַמערקט זיך אַ נאָהענטער צוטריט צו אַ גענויער עהנליכקייט אָדער אומעהנליכקייט צווישען די געשלעכטער פון מעהרערע גרופּען, און נאָכדעם וואָס איז אָקאָרשט געזאָגט געוואָרן וועגען דער שוואַנקענדער נאַטור פון דער פאַרערבונג, איז דאָס אַן עטוואָס איבערראַשענדער אומשטאַנד. אָבער אַז דיזעלבינע געזעצען זאָלען גילטען אין אַ גרויסער מאָס ביי פאַרוואַנדטע טיערען, איז גאָר ניט קיין חדוש. די הויז־הוהן האָט אַרויסגעבראַכט אַ גרויסע צאָהל ראַסען און אונטער־ראַסען, און ביי זיי אונטערשיידען זיך אין אַלגעמיין די געשלעכטער בנוגע זייערע פעדערן; אַזוי אַז מען באַמערקט עס אַלס אַן אומגעוועהנליכער אומשטאַנד, ווען זיי זיינען ביי געוויסע אונטער־ראַסען עהנליך איינע צו די אַנדערע. פון דער אַנדער זייט האָט די הויזליכע טויב אויך אַזוי אַרויסגעבראַכט אַן אומגעהייערע צאָהל פאַרשיידענע ראַסען און אונטער־ראַסען, און ביי זיי זיינען, מיט זעלטענע אויסנאַהמען, ביידע געשלעכטער פונקט גלייך. דעריבער, ווען אַנדערע מינים פון גאַללוס און קאָלומביאַ וואָלטען דאָמעסטיצירט געוואָרן און געשאַפען וואַריאַציעס, וואָלט עס ניט געווען געוואַגט פאָראויסצוזאָגען,

[10] זעה די באַמערקונגען אין אָט דעם זין אין מיין ווערק „וואַריאַישאָן עטצ.", ב. 2, קאַפּיטעל 12.

אז עהנליכע רעגעלען פון געשלעכטליכער עהנליכקייט און אומעהנליכקייט, לויט דער פארם פון פארערבונג, וואלטען אויסגעהאלטען איןביידע פאלען. אויף א עהנליכען אופן האט דיזעלביגע פארם פון פארערבונג אין אלגעמיין געהערשט אין נאטור־צושטאנד ביי אלע פון דיזעלביגע גרופען, הגם עס קומען אויך פאר אויסגעשפראכענע אויסנאהמען פון דעם רעגעל. אזוי זעהען מיר, אז אין דערזעלביגער פאמיליע אדער אפילו אין דערזעלביגער גאטונג קאנען די געשלעכטער זיין ענטוועדער אידענטיש גלייך אדער זעהר פארשיידען אין קאליר. ביישפיעלען זיינען שוין געגעבען געווארן בנוגע דערזעלביגער גאטונג, דהינו ביי שפערלינגען, פליגען־כאפער, דראסלען און וואלד־היהנער. אין דער פאמיליע פון די פאזאנען זיינען די געשלעכטער פון כמעט אלע מינים וואונדערבאר אומעהנליך, זיי זיינען אבער אינגאנצען גלייך ביי דעם אויערן־פאזאן אדער קראססאפטילאן אוריטום. ביי צוויי מינים כלאעפאגא, א גאטונג פון גענז, קאן דער זכר ניט אונטערשיידט ווערן פון די נקבות, א חוץ לויט'ן געוואוקס; בעת ביי צוויי אנדערע מינים זיינען די געשלעכטער אזוי ניט עהנליך איינע צו די אנדערע, אז מען קאן זיי על פי טעות האלטען פאר באזונדערע מינים.

נאר די געזעצען פון פארערבונג אליין קאנען דערקלערן די פאלגענדע פאלען, וואו די נקבה באקומט שפעט אין איהר לעבען געוויסע כאראקטערען, וואס זיינען אייגענטימליך פאר דעם זכר, ביז זי ווערט ענדליך מעהר אדער ווייניגער פאלשטענדיג עהנליך צו איהם. דער צוועק פון באשיצונג האט דא קוים געקאנט שפיעלען א ראליע. מר. בליטה גיט מיר איבער, אז די נקבות פון דעם אריאלום מעלאנאצעפאלום און פון איינינע פארוואנדטע מינים, ווען זיי זיינען רייף גענוג צו לעגען אייער, אונטערשיידען זיך א רעכט ביסעל אין זייערע פעדערן פון די דערוואקסענע זכרים, אבער נאך דעם צווייטען אדער דריטען פעדערן־איבערבייט אונטערשיידען זיי זיך נאר מיט דעם, וואס זייערע שנאבלען האבען עטוואס א גרינליכע פארב. ביי די קליינע ראל־פויגלען (ארדעטטא), לויט דעמזעלביגען אויטאריטעט, „באקומט דער זכר זיין ענדליכען קאליר נאך דעם ערשטען פעדערן־איבערבייט, די נקבה — ניט פאר דעם דריטען אדער פערטען פעדערן־איבערבייט; אין צווישענצייט ווייזט זי ארויס א מיטעל־שטופע קאליר, וועלכער ווערט גאר צו־

לעצט פארביטען אויף דעמזעלביגען קאליר ווי דעם זכר'ס". אזוי ווידער באקומט די נקבה פון דעם וואנדער־פאלק (פאלקא פערי־גרינום) איהרע בלויע פעדערן פיעל לאנגזאמער איידער דער זכר. מר. סווינהא באהויפטעט, אז ביי איינעם פון די דראנגא־ווערגער (דיקרורוס מאקראצערקוס) בייט דער זכר איבער, ווען ער איז נאך כמעט א נעסטלינג, זיינע ווייכע ברוינע פעדערן און ווערט איינפארמיג גלאנציג גרינלאך־שווארץ; די נקבה אבער האלט אן א לאנגע צייט די ווייסע שטרייפען און פלעקען אויף די אקסעלפעדערן, און קריגט ניט פאלשטענדיג דעם איינפארמיגען שווארצען קאליר פונ'ם זכר ביז נאך דריי יאהר. דערזעלביגער אויסגעצייכענטער באאבאכטער באמערקט, אז אין פריהלינג פון צווייטען יאהר איז די נקבה לעפעל־שנאבעל (פלאטאלעא) פון כינא עהנליך צו דעם זכר פון דעם ערשטען יאהר, און אז, זי קריגט, ווי עס זעהט אויס, ערשט אין דריטען פריהלינג דיזעלביגע דערוואקסענע פעדערן ווי די, וואס דער זכר באזיצט אין א פיעל פריהערן עלטער. די נקבה באמביציללא קאראלינענזים אונטערשיידט זיך זעהר ווייניג פון דעם זכר, אבער די אנהאנגען, וועלכע פארציערן די פליגעל־פעדערן ווי טראפענס רויטע זיעגעל־לאק,[11] ווערן ניט ענטוויקעלט אזוי פריה אין איהר לעבען ווי ביי דעם זכר. דער אויבערשטער קין־ביין ביי דעם זכר פון דעם אינדישען פאפאגיי (פאלעארנים זשאוואניקוס) איז קאראלען־רויט פון זיין פריהעסטער יוגענד אן, אבער ביי דער נקבה, ווי מר. בליטה האט באאבאכטעט ביי געפאנגענע און ווילדע פויגלען, איז ער צוערשט שווארץ, און ווערט ניט רויט ביז דער פויגעל איז וועניגסטענס א יאהר אלט, ווען ביידע געשלעכטער זיינען עהנליך צו די אנדערע אין אלע פרטים. ביידע געשלעכטער פון דעם ווילדען ענדיק האבען ענדליך א בינטעל שטייפע האר־פעדערן אויף דער ברוסט, אבער צו צוויי יאהר איז דער בינטעל ארום פיער צאל לאנג ביי דעם זכר און קוים קאנטיג ביי דער נקבה; ווען די נקבה גרייכט איהר פערטען יאהר, איז עס צווישען פיער און פינף צאל לאנג.

[11] ווען דער זכר שדכנט זיך צו דער נקבת, שאקעלט ער די דאזיגע באציערונגען און „זיי ווייזען זיך ארויס מיט גרויס נוצען" אויף זיינע אויסגעשטרעקטע פליגלען. א. לעיטה אדאמס אין „פיעלד ענד פארעסט ראמבלס", 1873, ז. 153.

אַט די פאַלען טאָרען ניט פארמישט ווערן מיט יענע פאַלען, וואו קראַנקע אָדער אַלטע נקבות נעהמען אָן אויף אַן אבנאָר־מאַלען אופן זכר'שע כאַראַקטערען, אָדער מיט אַזוינע פאַלען, וואו גאַנץ פּרוכטבאַרע נקבות, בעת זיי זיינען נאָך יונג, באַקומען די כאַראַקטערען פון דעם זכר, דורך וואַריאַציע אָדער דורך א וועל־כער עס איז אומבאַקאַנטער אורזאַך.[12] אָבער אַט די אַלע פאַלען האָבען אַזויפיעל געמיינשאַפטליכעס איינע מיט די אַנדערע, אַז זיי הענגען אָפּ, לויט דער היפּאָטעזע פון פּאַנגענעזיס, דערפון וואָס ברעקלאַך (געמולען) פון יעדען טייל פון דעם זכר געפינען זיך, ווען אפילו אין אַן אומטעטיגען צושטאַנד, ביי דער נקבה, און זייער ענטוויקלונג איז א פּועל יוצא פון עפּעס א קליינער ענדע־רונג אין די וואהל־פאַרוואַנדשאַפטען פון איהרע צונויפגעשטעלטע געוועבען.

מען מוז נאָך זאָגען א פּאָר ווערטער וועגען דער פאַרענדע־רונג פון די פעדערן אין פאַרבינדונג מיט'ן סעזאָן פון יאָהר. עס איז קיין ספק ניט, אויפ'ן סמך פון די פריהערגעגעבענע גרונ־טען, אַז די עלעגאַנטע פּוך־פעדערן, די לאַנגע אַראָפּהענגענדע פעדערן, די פעדער־קרוינען א. אז. וו. פון די עגרעטען, צאַפּליעס און פיעלע אַנדערע פויגלען, וועלכע ווערן ענטוויקעלט און האַל־טען אָן נאָר דורכ'ן זומער, דיענען פאַר באַציערונג און חתונה־צוועקען, הגם זיי קומען פאָר בייביידע געשלעכטער. די נקבה ווערט אויף דעם אופן מעהר אָנזיכטיג אין דער צייט פון בריהען די אייער דורכ'ן ווינטער; אָבער אַזוינע פויגלען ווי עגרעטען און צאַפּליעס האָבען בכח זיך צו פאַרטיידיגען. אָבער אַזוי ווי די פּוך־פעדערן וואָלטען וואהרשיינליך געווען אונבאַ־קוועם און זיכער נוצלאָז אין פאַרלויף פון ווינטער, איז מעגליך אַז די געווענהייט צו בייטען די פעדערן צוויי מאָל א יאָהר האָט געקאָנט בּיסלאַכוויַיז ערוואָרבען ווערן דורך נאַטירליכען אָפּקלייב, כדי אַראָפּצו־וואַרפען פון זיך אונבאַקוועמע ציערונגען פאַר'ן ווינטער. אַט די מיינונג אָבער קאָן ניט גילטען בנוגע

---

[12] וועגען אַט די לעצטערע פאַלען האָט מר. בליטה באַשריבען פאַר־שיידענע ביישפּיעלען ביי לאַניוס, רוביצילאַ, לינאַריאַ און אַנאַס. אַודיבאָן האָט אויך באַשריבען אַ עהנליכען פאַל ביי פּיראַנגאַ עסטיוואַ.

די פיעלע זומפּ־פויגלען, וואָס זייערע זומער און ווינטער פעדערן אונטערשיידען זיך קנאַפּ־וואָס אין קאָליר. וואָס איז שייך די מינים, וועלכע קאָנען זיך ניט פּארטיידיגען, ביי וועמען ביידע געשלעכטער אָדער די זכרים אליין ווערן זעהר אָנזיכטיג אין קאָליר אין פארלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן — אָדער וואו די זכרים קריגען אין אָט דעם סעזאָן אזוינע לאַנגע פליגעל־ אָדער עק־פעדערן, וואָס שטערט זייער פליהען, ווי ביי די קאָסמעטאָרנים און ווידוא — זעהט זיכער אויס אויפ'ן ערשטען בליק העכסט וואהרשיינליך, אז דער צווייטער פעדערן־בייט איז ערוואָרבען געוואָרן פאר דעם ספּעציעלען צוועק פון אַראָפּוואַרפען די דאָזיגע באציערונגען. מיר מוזען אָבער געדענקען, אז א סך פויגלען, דהיינו אייניגע גן עדן־פויגלען, דער ארגוס־פאזאַן און דער פּאַוולין ווארפען ניט אראָפּ זייערע פּוך־פעדערן דורכ'ן ווינטער; און מען קאָן געוויס ניט באהויפּטען, אז דער קערפּער־געבוי פון די דאָזיגע פויגלען, ווייניגסטענס פון די גאַללינאַצעען, מאכט פאר זיי אוממעגליך א טאָפּעלטען פעדער־איבערבייט, ווארים די שנעע־הוהן בייט איהרע פעדערן דריי מאָל א יאָהר. פאָלגליך מוז עס באטראכט ווערן צווייפעלהאפטיג, צי די פיעלע מינים, וועלכע ווארפען אראָפּ זייערע באציערענדע פעדערן אָדער פארלירן זייערע גלענצענדע קאָלירען דורכ'ן ווינטער, האָבען ערוואָרבען אָט די געוועהנהייט צוליב דער אומבאקוועמליכקייט אָדער דער געפאהר, וואָס זיי וואָלטען זאָנסט געליטען.

איך קום דעריבער צום שלוס, אז די געוועהנהייט פון בייטען די פעדערן צוויי מאָל א יאָהר איז אין די מעהרסטע אָדער אלע פאַלען צוערשט ערוואָרבען געוואָרן פאר א געוויסען אויסגע־שפּראָכענעם צוועק, אפשר כדי צו באקומען א ווארימערן ווינטער־צודעק; און אז די וואריאציעס אין די פּוך־פעדערן, וואָס קומען פאר דורכ'ן זומער, האָבען זיך אָנגעקליבען דורך דעם געשלעכט־ליכען אָפּקלייב און זיינען איבערגעגעבען געוואָרן צו זייערע קינ־דער אויף דעמזעלבינגען סעזאָן פון יאָהר; און אז די דאָזיגע וואריאציעס האָבען געירשנט ענטוועדער ביידע געשלעכטער אָדער די זכרים אליין, לויט דער פאָרם פון פארערבונג, וואָס עס האָט געהערשט ביי די באטרעפענדע מינים. דאָס זעהט אויס צו זיין א מעהר וואהרשיינליכע ערקלערונג איידער די מיינונג, אז די

מינים אין אלע פאלען האבען אורשפרינגליך געהאט א נייגונג אנצוהאלטען זייערע באציערענדע פעדערן דורכ'ן ווינטער, נאר זיי זיינען באפרייט געווארן דערפון דורך דעם נאטירליכען אפ־קלייב, אלס רעזולטאט פון דער אומבאקוועמליכקייט אדער גע־פאהר, וואס דאס האט זיי פאראורזאכט.

איך האב געזוכט צו צייגען אין אט דעם קאפיטעל, אז מען קאן זיך ניט פארלאזען אויף די ארגומענטען צו גונסטען פון דער מיינונג, אז דעריבער געפינען זיך איצטער וואפען, העלע קאלירען און פארשיידענע באציערונגען נאר ביי זכרים, ווייל דער נאטירליכער אפקלייב האט איבערגעביטען די פארערבונג פון כאראקטערען צו ביידע געשלעכטער גלייך אויף א פארערבונג צו דעם זכר אליין. עס איז אויך צווייפעלהאפטיג, צי די קאלירען פון א סך נקבה־פויגלען נעהמען זיך פון דעם, וואס זיי האבען אנגעהאלטען פאר דעם צוועק פון באשיצונג די וואריאציעס, וועל־כע זיינען לכתחילה איבערגעגאנגען בירושה נאר צו די נקבות. עס וועט אבער זיין מעהר צוועקמעסיג אפצולעגען די ווייטער־דיגע באשפרעכונג איבער אט דעם ענין, פאר דעם פאלגענדען קאפיטעל, וואו איך וועל באהאנדלען די חלוקים אין די פעדערן צווישען די יונגע און די אלטע פויגלען.

זעכצעהנטער קאַפּיטעל.

פויגלען — שלום.

די יוגענד־פעדערן בשייכות צו דעם כאַראַקטער פון די פעדערן ביי ביידע געשלעכטער אין דעם דערוואַקסענעם צושטאַנד. — זעקס קלאַסען. — געשלעכטליכע חלוקים צווישען די זכרים פון נאָהענט־פאַרוואַנדטע אָדער רעפּרעזענטאַטיווע מינים. — די נקבה נעהמט אָן די כאַראַקטערען פון דעם זכר. — די פעדערן פון די יונגע בשייכות צו די זומער־ און ווינטער־פעדערן פון די דערוואַקסענע. — וועגען דער פאַרמעהרונג פון שעהנקייט ביי די פויגלען פון דער גאַנצער וועלט. — באַשיצענדע קאָלירונג. — אָנזיכטיג־קאָלירטע פויגלען. — נייאיגקייט ווערט געשעצט. — רעזומע פון די פיער קאַפּיטלען וועגען פויגלען.

מיר מוזען איצטער באַטראַכטען די פאַרערבונג פון כאַראַקטערען, ווען זיי ווערן איבערגעגעבען נאָר אין א געוויסען עלטער, אין באַצוג צו דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. די וואַרהייט און וויכטיגקייט פון דעם פּרינציפּ פון פאַרערבונג אויף דיזעלביגע עלטער־שטופען דאַרפען דאָ מעהר ניט דיסקוטירט ווערן, וואָרים עס איז שוין גענוג געזאָגט געוואָרן וועגען דעם ענין. איידער איך וועל געבען די פאַרשיידענע עטוואָס קאָמפּליצירטע כללים אָדער קלאַסען, אונטער וועלכע מען קאָן אריינגעהמען די חלוקים אין די פעדערן צווישען די יונגע און די אַלטע, אויף ווי ווייט זיי זיינען מיר באַקאַנט, איז כדאי צו מאַכען עטליכע איינלייטענדע באַמערקונגען.

ווען ביי טיערען פון אַלערליי סאָרטען אונטערשיידען זיך די דערוואַקסענע אין קאָליר פון די יונגע, און די קאָלירען פון די יונגע האָבען ניט קיינע ספּעציעלע נוצען, אויף ווי ווייט מיר קאָנען זעהן, קאָנען זיי אין אַלגעמיין צוגעשריבען ווערן, פּונקט ווי די פאַרשיידענע עמבריאָנישע סטרוקטורען, צו דעם אומשטאַנד, וואָס ביי די יונגע איז פאַרבליבען דער כאַראַקטער פון די פריהערדיגע

אורעלטערן. אָט די מיינונג אָבער קאָן מען האַלטען מיט זיכער־קייט נאָר דאַן, ווען די יונגע פון מעהרערע מינים זיינען זעהר עהנ־ליך איינע צו די אַנדערע און זיינען אויך עהנליך צו אַנדערע דער־וואַקסענע מינים, וועלכע געהערען צו דערזעלביגער גרופּע; וואָ־רים די לעצטע זיינען די לעבעדיגע באַווייזען, אַז אַזאַ צושטאַנד איז פריהער געווען מעגליך. יונגע לייבען און פּומאַס זיינען גע־צייכענט מיט שוואַכע שטרייפען אָדער ציילען פלעקען, און אַזוי ווי אַ סך פאַרוואַנדטע מינים, אַי יונגע, אַי אַלטע, זיינען אויך אַזוי געצייכענט, וועט קיינער וואָס גלויבט אין עוואָלוציע ניט צווייפלען, אַז דער אורפאָטער פון דעם לייב און דער פּומאַ איז געווען אַ געשטרייפטע חיה, און אַז ביי די יונגע זיינען געבליבען סמנים פון די שטרייפען, ווי ביי יונגע קעצלאַך פון שוואַרצע קעץ, וועלכע זיינען גאָרניט געשטרייפט ווען זיי וואַקסען אוים. אַ סך מינים הירשען, וועלכע זיינען ניט געפלעקט, ווען זיי וואַקסען אוים, זיינען יונגערהייט באַדעקט מיט ווייסע פלעקען, ווי געוויסע ווע־ניגע מינים זיינען אויך אַזוי באַדעקט אין דעם דערוואַקסענעם צו־שטאַנד. אַזוי ווידער זיינען די יונגע אין דער גאַנצער פאַמיליע חזרים (סואידע) און ביי געוויסע גאַנץ ווייטלאַך־פאַרוואַנדטע חיות, דהינו דער טאַפּיר, געצייכענט מיט טונקעלע לענג־שטרייפען; דאָ אָבער האָבען מיר אַ כאַראַקטער, וואָס שטאַמט הפנים אָפּ פון אַן אויסגעשטאָרבענעם אורפאָטער, און איז נאָר פאַרבליבען ביי די יונגע אליין. אין אַלע אַזוינע פאַלען האָבען זיך די קאָלירען ביי די אַלטע געענדערט אין פאַרלויף פון דער צייט, בעת די יונגע זיי־נען פאַרבליבען גאָר קנאַפּ וואָס געענדערט, און דאָס איז אויסגע־פיהרט געוואָרן דורך דעם פּרינציפּ פון פאַרערבונג אויף דיזעלבי־גע עלטער־שטופען.

אָט דער זעלביגער פּרינציפּ גילט אויך פאַר פּיעלע פויגלען, וואָס געהערען צו פאַרשיידענע גרופּען, ביי וועלכע די יונגע זיינען שטאַרק עהנליך איינע צו די אַנדערע און אונטערשיידען זיך פּיעל פון זייערע דערוואַקסענע עלטערן. די יונגע פון כמעט אַלע גאַל־לינאַצעען (היהנעראַרטיגע פויגלען) און פון איינינע ווייטלאַך־פאַר־וואַנדטע פויגלען, ווי די שטרוים־פויגלען, זיינען באַדעקט מיט לענג־שטרייפען פון פוך; אָבער אָט דער כאַראַקטער צייגט אָן אויף אַזאַ ווייטען צושטאַנד צוריק, אַז ער געהט אונז דאָ קוים אָן. יונגע

קרייץ־שנאבלען (לאקסיא) האבען צוערשט גלייכע שנאבלען, ווי די שנאבלען פון אנדערע פינקען, און זיינען עהנליך אין זייערע געשטרייפטע יוגענד־פעדערן צו דעם דערוואקסענעם רויטען ליין־פינק און דער זי־ציזיק, ווי אויך צו די יונגע פון דעם גאלדפינק, גרינפינק און אנדערע פארוואנדטע מינים. די יונגע פון פיעלע סארטען אממערן (עמבעריזא) זיינען עהנליך איינע צו די אנ־דערע און אויך צו דעם דערוואקסענעם צושטאנד פון דעם גרוי־אממער, ע. מיליאריא. כמעט אין דער גאנצער גרויסער גרופע דראסלען האבען די יונגע א געפלעקטע ברוסט — א כאראקטער, וועלכער האלט זיך אויפ'ן גאנצען לעבען ביי פיעלע מינים, אבער אנדערע מינים האבען איהם אינגאנצען פארלארן, ווי צום ביי־שפיעג דער טורדוס מיגראטאריוס. אזוי וויעדער ביי פיעלע דראסלען זיינען די פעדערן אויפ'ן רוקען געפלעקט איידער זיי ווערן אראפגעווארפען דאס ערשטע מאל, און אט דער כאראקטער בלייבט אויפ'ן גאנצען לעבען ביי געוויסע מזרח־מינים. די יונגע פון א סך ווערגער־פויגלען (לאניום), פון אייניגע האלצפיקערס און פון א אינדישער טויב (כאלקאפאפס אינדיקוס) זיינען קווער־געשטרייפט אויף דער אונטערשטער פלעך; און געוויסע פאר־וואנדטע מינים אדער גאנצע גאטונגען זיינען עהנליך געצייכענט ווען זיי גרייכען דעם דערוואקסענעם צושטאנד. ביי אייניגע נאהענט פארוואנדטע און פראכטפולע אינדישע קוקיקס (כריזא־קאקסים) זיינען די מינים א רעכט ביסעל פארשיידען איינע פון די אנדערע אין זייער דערוואקסענעם צושטאנד, זייערע יונגע אבער קאנען ניט אונטערשיידט ווערן איינע פון די אנדערע. די יונגע פון א אינדישער גאנז (סארקידארנים מעלאנאטוס) זיינען זעהר עהנליך אין זייערע פעדערן צו א פארוואנדטער גאטונג, דענ־דראציגנא, אין זייער דערוואקסענעם צושטאנד. נאך אזוינע פאקטען וועלען שפעטער געגעבען ווערן בנוגע געוויסע צאפליעס. יונגע שווארצע וואלדהיהנער (טעטראא טעטריקס) זיינען ע־הנ־ליך צו די יונגע ווי אויך צו די אלטע פון געוויסע אנדערע מינים, צום ביישפיעל וואלדהיהנער אדער ט. סקאטיקוס. ענדליך, ווי מר. בליטה, וועלכער האט גענוי שטודירט דעם ענין, האט ריכטיג באמערקט, ווייזען זיך די נאטירליכע פארוואנדשאפטען פון א סך מינים אמבעסטען ארויס אין זייערע יוגענד־פעדערן; און אזוי ווי

די אמת׳ע פאַרוואַנדשאַפטען פון אַלע אָרגאַנישע ברואים הענגען אָפּ פון זייער אָפּשטאַמונג פון געמיינשאַפטליכע אורעלטערן, באַשטעטיגט אָט די באַמערקונג גאַנץ שטאַרק די מיינונג, אַז די יוגענדליכע פעדערן ווייזען אונז אומגעפעהר דעם פריהערדיגען אָדער אורעלטערליכען צושטאַנד פון דעם מין.

אָבוואויל אַ סך יונגע פויגלען, וואָס געהערן צו פאַרשיידענע פאַמיליען, גיבען אונז אויף דעם אופן אַ פאָרשטעלונג וועגען די פעדערן פון זייערע ווייטע אורעלטערן, זיינען אָבער פאַראַן פיעלע אַנדערע פויגלען, אי טונקעל־קאָלירטע, אי העל־קאָלירטע, ביי וועלכע די יונגע זיינען זעהר עהנליך צו זייערע עלטערן. אין אַזוינע פאַלען קאָנען די יונגע פון די פאַרשיידענע מינים ניט זיין נעהענטער עהנליך איינע צו די אַנדערע, איידער זייערע עלטערן; און זיי קאָנען אויך ניט זיין אויפפאַלענד עהנליך צו פאַרוואַנדטע פאָרמען, ווען זיי ווערן דערוואַקסענע. זיי גיבען אונז אַ גאַנץ קליינע פאָרשטעלונג וועגען די פעדערן פון זייערע אורעלטערן, אחוץ נאָר אויף אַזוי פיעל, אַז אויב די יונגע און די אַלטע זיינען קאָלירט אויף דעם זעלביגען אַלגעמיינעם אופן אין אַ גאַנצע גרופּע מינים, לעגט זיך אויפ׳ן שכל, אַז מסתמא זיינען זייערע אורעלטערן אויך אַזוי געווען קאָלירט.

מיר וועלען איצטער באַטראַכטען די קלאַסען פאַלען אונטער וועלכע עס קאָנען גרופּירט ווערן די חלוקים און עהנליכקייטען צווישען די פעדערן פון די יונגע און די אַלטע איןביידע געשלעכטער אָדער ביי איין געשלעכט אַליין. אַזוינע רעגעלען זיינען צוערשט דערקלערט געוואָרן פון קיוויע; מיט דעם פאָרטשריט אָבער פון אונזער וויסען איז געוואָרן נויטיג מען זאָל זיי עטוואס מאָדיפיצירן און אויסברייטערן. דאָס האָב איך פּרובירט טאָן, אויף וויפיעל די קאָמפּליצירטקייט פון דעם ענין ערלויבט, לויט דערקונדיגונגען, וואָס איך האָב געשעפּט פון פאַרשיידענע קוואַלען; עס איז אָבער זעהר נויטיג צו האָבען אַ פאָלשטענדיגע אָפּהאַנדלונג וועגען אָט דעם ענין פון אַ קאָמפּעטענטען אָרניטהאָלאָג. כדי אויסצוגעפינען אין וואָס פאַר אַ ערך יעדער רעגעל גילט, האָב איך טאַבולירט די פאַקטען, וואָס ווערן געגעבען אין פיער גרויסע ווערק, נעמליך: פון מאַקגיללייווריי וועגען די פויגלען פון בריטאַניען, אָודיבאָן וועגען די פויגלען פון נאָרד־אַמעריקא, דזשערדאָן וועגען די פויגלען פון

אינדיע, און גולד וועגען די אויסטראליער פויגלען. איך וויל דא פארבאמערקען ערשטענס, אז די פארשיידענע פאלען אדער רעגע־לען געהען ביסלעכווייז אריבער פון איינעם אין דעם אנדערן; און צווייטענס, אז ווען מען זאגט, די יונגע זיינען עהנליך צו זייערע עלטערן, מיינט מען ניט, אז זיי זיינען אידענטיש גלייך, ווארים זייערע קאלירען זיינען כמעט אלעמאל ווענינער לעבהאפט, און די פעדערן זיינען ווייכער און אפט פון א פארשיידענער פארם.

רעגעלען אדער קלאסען פון פארשיידענע פאלען.

I. ווען דער דערוואקסענער זכר איז שעהנער אדער אנזיכ־טיגער איידער די דערוואקסענע נקבה, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכטער נאהענט עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה, דהיינו ווי ביי די געוועהנליכע עופות און ביי פאוועס; אדער ווי עס קומט אפטמאל פאר, זיי זיינען פיעל מעהר עהנליך צו דער נקבה ווי צו דעם דערוואקסענעם זכר.

II. ווען די דערוואקסענע נקבה איז מעהר אנזיכטיג איידער דער דערוואקסענער זכר, ווי דאס טרעפט מאנכעסמאל, הגם זעלטען, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכטער עהנליך אין זייערע ערשטע פעדערן צו דעם דערוואקסענעם זכר.

III. ווען דער דערוואקסענער זכר איז עהנליך צו דער דער־וואקסענער נקבה, האבען די יונגע פון ביידע געשלעכטער א באזונ־דער סארט ערשטע פעדערן, ווי צום ביישפיעל דער רויט־העלזעל.

IV. ווען דער דערוואקסענער זכר איז עהנליך צו דער דערוואק־סענער נקבה, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכטער עהנליך אין זייערע ערשטע פעדערן צו די דערוואקסענע, דהיינו ביים אייז־פויגעל, ביי פיעלע פאפאגייען, קראהען און צאם־שפערלינגען.

V. ווען די דערוואקסענע פון ביידע געשלעכטער האבען פארשיידענע פעדערן ווינטער און זומער, סיי דער זכר איז פאר־שיידען פון דער נקבה, סיי ניט, זיינען די יונגע עהנליך צו די דער־וואקסענע אין זייערע ווינטער־פעדערן, אדער א סך זעלטענער צו די דערוואקסענע אין זייערע זומער־פעדערן, אדער זיי זיינען עהנליך נאר צו די נקבות. די יונגע קאנען אויך האבען א צווישענדיגען

כאראקטער, אדער זיי קאנען זיין שטארק פארשיידען פון די דערוואקסענע און ניט זיין עהנליך, ניט צו זייערע זומערדיגע און ניט צו זייערע ווינטערדיגע פעדערן.

VI. אין געוויסע ווענינע פאלען אונטערשיידען זיך די יונגע אין זייערע ערשטע פעדערן איינע פון די אנדערע לויט זייער געשלעכט: די יונגע זכרים זיינען מעהר אדער ווייניגער געגוי עהנליך צו די דערוואקסענע זכרים, און די יונגע נקבות מעהר אדער ווייניגער געגוי עהנליך צו די דערוואקסענע נקבות.

קלאס I. — אין אט דעם קלאס זיינען די יונגע פוןביידע געשלעכטער מעהר אדער ווייניגער נאהענט עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה, בעת דער דערוואקסענער זכר אונטערשיידט זיך אפט פון דער דערוואקסענער נקבה אויף א העכסט אויפפאלענדען אופן. מען וואלט געקאנט ברענגען אהן א צאהל ביישפיעלען פון אלע ארדנונגען, נאר עס וועט זיין גענוג צו דערמאנען דעם געוועהנליכען פאזאן, די ענטעל און דעם הויז־שפערלינג. די פאלען פון אט דעם קלאס געהען איבער ביסלעכוויז איינע אין די אנדערע. אזוי קאנען די ביידע געשלעכטער אין זייער דערוואקסענעם צושטאנד זיך אונטערשיידען אזוי ווענינ, און די יונגע קאנען זיך אזוי ווענינ אונטערשיידען פון די דערוואקסענע, אז עס איז צווייפעלהאפטיג, צי אזוינע פאלען דארפען אריינגערעכענט ווערן אין אט דעם קלאס, אדער גאר אין דעם דריטען אדער פערטען קלאס. אזוי ווידער, אנשטאט וואס די יונגע פון ביידע געשלעכטער זאלען זיין גאנץ גלייך איינע צו די אנדערע, קאנען זיי זיך אונטערשיידען איינע פון די אנדערע אין א לייכטען גראד, ווי אין אונזער זעקסטען קלאס. אט די איבערגאנג־פאלען זיינען אבער פאראן ווענינ, אדער ווענינסטענס זיינען ניט אזוי שטארק אויסגעשפראכען, אין פארגלייך מיט די איבעריגע, וועלכע געהערן שטרענג אין אט דעם קלאס.

די קראפט פון אט דעם ערשטען געזעץ צייגט זיך זעהר גוט ארוים אין יענע גרופען, ביי וועלכע די ביידע געשלעכטער און די יונגע זיינען בדרך כלל אלע גלייך איינע צו די אנדערע; ווארים ווען דער זכר אין די דאזיגע גרופען אונטערשיידט זיך יא פון דער נקבה, ווי צום ביישפיעל ביי געוויסע פאפאגייען, אייז־פויגלען, טייבען און אזוי ווייטער, דאן זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכ־

מער עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה.[1] מיר זעהען דעמזעלביגען פאקט נאך קלערער אויסגעשפראכען אין געוויסע אנאמאלע פאלען; אזוי אונטערשיידט זיך דער זכר פון העליאטריקס אוריקולאטא (איינער פון די זשום־פויגלען) זעהר קאנטיג פון דער נקבה דערמיט, וואס ער האט א פראכטפולע קעהל און פיינע אייערן־בינטלאך, אבער די נקבה איז מערקווירדיג דערמיט, וואס זי האט א פיעל לענגערן עק איידער דער זכר. די יונגע פוןביידע געשלעכטער (מיט דער אויסנאהם, וואס די ברוסט איז ביי זיי געפלעקט מיט בראנז) זיינען עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה אין אלע אנדערע פרטים, אויך אין פרט פון איהר לאנגען עק, אזוי אז דעם זכר'ס עק ווערט פאקטיש קירצער, וואס מעהר ער דערגרייכט זיין דערוואקסענעם צושטאנד, און דאס איז א העכסט אומגעוועהנליכער אומשטאנד.[2] ווייעדער, די פעדערן פון דעם זכר מערגאנזער (מערגום מערגאנזער) זיינען מעהר אנזיכטיג קאלירט איידער די פעדערן פון דער נקבה, אויך די שולטערפעדערן און די סעקונדערע פליגעל־פעדערן זיינען פיעל לענגער; אבער אנדערש ווי ביי יעדען אנדער פויגעל, אויף ווי ווייט איך וויים, איז די פעדער־קאם פון דעם דערוואקסענעם זכר פיעל קירצער, הגם ברייטער, ווי די פעדער־קאם פון דער נקבה, וואָרים ביים זכר איז זי עפעס מעהר ווי איין צאל די לענג, בעת ביי דער נקבה איז די קאם צוויי און א האלב צאל די לענג. די יונגע פון ביידע געשלעכ־

[1] זעה צום ביישפיעל מר. גולד'ס באשרייבונג (האנדבוך פון אויסטראליער פויגלען", (ענגליש) ב. 1, ז. 133) פון ציאנאלציאן (איינעם פון די אייזפויגלען), ביי וועלכען דער יונגער זכר, אבוואויל ער איז עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה, איז ער אבער וועניגער גלענצענד קאלירט. ביי איניגע מינים פון דאצעלא האבען די זכרים בלויע עקען און די נקבות ברוינע, און מר. ר. ב. שארפע דערצעהלט מיר, אז דער עק ביי דעם יונגען זכר ד. גאודיטשאודי איז צוערשט ברוין. מר. גולד האט באשריבען די געשלעכטער און די יונגע פון געוויסע שווארצע קאקאדוס און פון דעם קיניג־לארים, ביי וועלכע דאסזעלביגע געזעץ הערשט. זעה אויך דזשערדאן („בוירדס או אינדיע", ב. 1, ז. 260) וועגען דעם פאלאעארניר ראזא, ביי וועלכען די יונגע זיינען מעהר גלייך צו דער נקבה איידער צום זכר. ז. אודיבאן וועגען די ביידע געשלעכטער און די יונגע פון קאלומבא פאססערינא.

[2] איך פארדאנק אט די מיטטיילונג דעם הערן גולד, וועלכער האט מיר געוויזען די עקזעמפלארען.

טער זיינען אינגאַנצען עהנליך צו דער דערוואַקסענער נקבה, אַזוי אַז זייערע קאַמען זיינען פּאַקטיש גרעסער אין לענג, הגם שמעלער, איידער ביי דעם דערוואַקסענעם זכר.[3]

ווען די יונגע און די נקבות זיינען נאָהענט עהנליך איינע צו די אַנדערע, אוןביידע אונטערשיידען זיך פון די זכרים, איז דער העכסט אויגענשיינליכער שלוס, אַז די זכרים אַליין זיינען מאָדיפיצירט געוואָרן. אַפילו אין די אַנאָמאַלע פאַלען פון דעם העליאָטריקס און דעם מערגוס איז דער שכל מחייב, אַז אורשפּרינגליך זיינען ביידע דערוואַקסענע געשלעכטער געווען פאַרזאָרגט — איין מין מיט אַ פיעל פאַרלענגערטען עק און דער אַנדערער מיט אַ פיעל פאַרלענגערטער קאַם; און אַז אָט די כאַראַקטערען זיינען דערנאָך טיילווייז פאַרלאָרן געגאַנגען ביי די דערוואַקסענע זכרים מחמת אַ געוויסער ניט־דערקלערטער אורזאַך און זיינען פאַרערבט געוואָרן אין זייער פאַרקלענערטען צושטאַנד צו די זכרים־קינדער אַליין, ווען זיי דערגרייכען דעמזעלביגען דערוואַקסענעם עלטער. די מיינונג, אַז אין אָט דעם קלאַס איז דער זכר אַליין מאָדיפיצירט געוואָרן, אויף וויפיעל עס איז נוגע די חלוקים צווישען דעם זכר און דער נקבה צוזאַמען מיט איהר יונגע, ווערט שטאַרק אונטערשטיצט דורך אייניגע מערקווירדיגע פאַקטען, וואָס מר. בליטה האָט באַשריבען בנוגע די נאָהענט־פאַרוואַנדטע מינים, וועלכע פאַרטרעטען איינע די אַנדערע אין פאַרשיידענע לענדער. וואָרים ביי מעהרערע פון אָט די פאַרטרעטענדע מינים האָבען די דערוואַקסענע זכרים דורכגעמאַכט געוויסע ענדערונגען און מען קאָן זיי אונטערשיידען איינע פון די אַנדערע, בעת די נקבות און די יונגע פון די פאַרשיידענע לענדער קאָנען ניט אונטערשיידט ווערן איינע פון די אַנדערע און זיינען פאָלגליך אַבסאָלוט אומפאַרענדערט. דאָס איז דער פאַל ביי געוויסע אינדישע שמוצער־פויגלען (טהאַמנאַביאַ), ביי געוויסע האָניג־זויגער (נעקטאַריניאַ), ווערגער (טעפּראַדאָרנים), ביי געוויסע אייז־פויגלען (טאַניזיפּטעראַ), קאַליזשפאַזאַנען (גאַללאָפאַזים) און בוים־רעבהיהנער (אַרבאָריקאַלאַ).

אין אייניגע עהנליכע פאַלען, דהיינו ביי פויגלען, וועלכע האַ־בען פאַרשיידענע זומער און ווינטער פעדערן, אָבער די ביידע גע־

[3] מאַקגיללייוורי, „היסטאָרי בריטיש בוירדס", ב. 5, ז. 207—214.

שלעכטער זיינען כמעט גלייך, קאָנען געוויסע נאָהענט־פאַרוואַנדטע מינים לייכט אונטערשיידט ווערן אין זייערע זומערדיגע אָדער חתונה־פעדערן, אָבער קאָנען ניט אונטערשיידט ווערן אין זייערע ווינטערדיגע אַזוי גוט ווי אין זייערע יוגענדליכע פעדערן. דאָס איז דער פאַל ביי איינציגע פון די נאָהענט־פאַרוואַנדטע אינדישע דרעה־עקלאָף אָדער מאָטאַציללע. מר. סווינהאָע גיט מיר איבער, אַז דריי מינים אַרדעאָלאַ, פון אַ גאַטונג פון צאַפּליעס, וועלכע פאַר־טרעטען איינע די אַנדערע אויף באַזונדערע קאָנטינענטען, זיינען „אויפ'ן מערקווירדיגסטען אופן פאַרשיידען", ווען זיי זיינען באַציערט מיט זייערע זומער־פעדערן, אָבער קאָנען קוים אָדער גאָר ניט אונ־טערשיידט ווערן אין ווינטער. אויך די יונגע פון אַט די דריי מינים זיינען אין זייערע יוגענד־פעדערן זעהר עהנליך צו די דער־וואַקסענע אין זייער ווינטער־קליידונג. אַט דער פאַל איז נאָך מעהר אינטערעסאַנט, ווייל ביי צוויי אַנדערע מינים אַרדעאָלאַ האָבעןביידע געשלעכטער סיי ווינטער, סיי זומער, כמעט דיזעל־ביגע פעדערן, ווי די דריי ערשטע מינים האָבען אום ווינטער און אין זייער ניט־דערוואַקסענעם צושטאַנד; און אַט די פעדערן, וועלכע עס האָבען געמיינשאַפטליך מעהרערע באַזונדערע מינים אויף פאַרשיידענע עלטער־שטופען און אין פאַרשיידענע סעזאָנען, ציינען אונז וואהרשיינליך ווי אַזוי די אורעלטערן פון דער גאַטונג זיינען געווען קאָלירט. אין אַט די אַלע פאַלען זיינען די חתונה־פעדערן, וועלכע זיינען, ווי מיר מעגען אָננעהמען, אורשפּרינגליך ערוואָרבען געוואָרן פון די דערוואַקסענע זכרים אין פאַרלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן און זיינען איבערגעגעבען געוואָרן צו די דער־וואַקסענע פון ביידע געשלעכטער פאַר דעמזעלביגען סעזאָן, מאָדי־פיצירט געוואָרן, בעת די ווינטערדיגע און די יוגענד־פעדערן זיינען געבליבען אומפאַרענדערט.

עס שטעלט זיך נאַטירליך די פראַגע, ווי קומט עס, וואָס אין אַט די לעצטערע פאַלען זיינען די ווינטער־פעדערן פון ביידע געשלעכטער, און אין די ערשטע פאַלען זיינען די פעדערן פון די דערוואַקסענע נקבות, ווי אויך די יוגענד־פעדערן פון די יונגע, גאָרניט באַאיינפלוסט געוואָרן? די מינים, וועלכע פאַרטרעטען איינע די אַנדערע אין פאַרשיידענע לענדער, זיינען כמעט אַלע מאָל געווען אויסגעזעצט צו עטוואָס פאַרשיידענע אומשטענדען, מיר

קאָנען אָבער קוים צושרייבען די מאָדיפיקאַציע פון די זכרים׳שע פעדערן אליין צו אָט דער ווירקונג, היות ווי מיר זעהען, אַז די נקבות און די יונגע, וועלכע זיינען אויסגעזעצט אויף דעמזעלביגען אופן, זיינען ניט באאיינפלוסט געוואָרן. כמעט קיין פאַקט ציינט אונז ניט קלערער, אַז די דירעקטע ווירקונג פון די אומשטענדען פון לעבען האָבען אַ קלענערן גראַד וויכטיגקייט אין פאַרגלייך מיט דער אָנזאַמלונג דורך דעם אָפּקלייב פון אומבאַשטימטע וואַריאַציעס, איידער אָט דער איבערראַשענדער אונטערשייד צווישען די געשלעכטער ביי פיעלע פויגלען: וואָרים ביידע האָבען דאָך פאַרצעהרט דיזעלביגע שפּייז און זיינען געווען אויסגעזעצט צו דעמזעלביגען קלימאַט. פונדעסטוועגען שטערט דאָס אונז ניט צו האַלטען, אַז נייע אומשטענדען קאָנען אין פאַרלויף פון דער צייט אַרויסברענגען אַ וועלכע עס איז דירעקטע ווירקונג ענטוועדער אויף ביידע געשלעכטער, אָדער צוליעב זייערע קאָנסטיטוציאָנעלע חלוקים, הויפּטזעכליך אויף איין געשלעכט. מיר זעהען נאָר, אַז דאָס איז נידעריגער אין וויכטיגקייט איידער די אָנגעזאַמעלטע רעזולטאַטען פונ׳ם אָפּקלייב. אורטיילענדיג אָבער לויט אַ ווייט־פאַרברייטערטער אַנאַלאָגיע, מוזען מיר קומען צום שלוס, אַז ווען אַ מין וואַנדערט אויס אין אַ נייעם לאַנד (און דאָס מוז דאָך זיין דער תנאי קודם איידער עס פאַרמירן זיך פאַרטרעטענדע מינים) וועלען די געענדערטע אומשטענדען, צו וועלכע זיי זיינען כמעט אַלעמאָל געווען אויסגעזעצט, פאַראורזאַכען זיי זאָלען דורכמאַכען אַ געוויסע סומע פון שוואַנקענדער פאַרענדערליכקייט. אין אָט דעם פאַל וועט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב, וועלכער הענגט אָפּ פון אַן עלעמענט, וואָס איז אויסגעזעצט צו פאַרענדערונגען — דהינו צו דעם געשמאַק אָדער דער באוואונדערונג פון דער נקבה — האָבען געהאַט נייע קאָליר־שאַטירונגען אָדער אַנדערע חלוקים, אויף וועלכע צו ווירקען און אָנצוזאַמלען; און אַזוי ווי דער געשלעכטליכער אָפּקלייב ווירקט שטענדיג, וואָלט עס געווען אַ חדוש (נעהמענדיג אין באַטראַכט די רעזולטאַטען אויף די הויזליכע טיערען פון דעם מענשען׳ס נ׳ט־אָפּזיכטליכען אָפּקלייב) ווען די טיערען, וואָס באוואוינען באַזונד׳ערע געגענדען, וועלכע קאָנען זיך קיינמאָל ניט קרייצען און פאַרמישען אויף דעם אופן זייערע נייערוואָרבענע כאַראַקטערען, וואָלטען ניט פאַרשיידען מאָדיפיצירט

געוואָרן אין משך פון גענוג צייט. אַט די באַמערקונגען באַציהען זיך גלייכפאַלס אויף די חתונה אָדער זומערדיגע פעדערן, סיי זיי קומען פאַר נאָר ביי די זכרים, סיי זיי געפינען זיך בשותפות ביי ביידע געשלעכטער.

אַבוואויל די נקבות פון די פריהער־דערמאָנטע נאָהענט פאַר־וואנדטע אָדער פאַרטרעטענדע מינים, ווי אויך זייערע יונגע, אונ־טערשיידען זיך כמעט גאָרניט איינע פון די אַנדערע, אַזוי אַז נאָר די זכרים אַליין קאָנען אונטערשיידט ווערן, פונדעסטוועגען קאָנען די נקבות פון די מעהרסטע מינים אין דערזעלביגער גאַטונג פון אויבען־אויף אונטערשיידט ווערן איינע פון די אַנדערע. די חלוקים אָבער צווישען זיי זיינען זעלטען־ווען אַזוי גרוים ווי צווישען די זכרים. מיר זעהען דאָס אַרוים קלאָר אין דער גאַנצער פאַמיליע פון די גאַלינאַצעען: די נקבות, צום ביישפּיעל, פון דעם געוועהנ־ליכען און יאַפּאַנ׳ישען פאַזאַן, און ספּעציעל פון דעם גאָלדענעם און אַמהערסט־פאַזאַן, פון דעם זילבער־פאַזאַן און די ווילדע עופות, זיינען זעהר נאָהענט איינע צו די אַנדערע אין קאָליר, בעת די זכרים אונטערשיידען זיך אין אַן אויסערגעוועהנליכען גראַד. אַזוי אויך ביי די נקבות פון די מעהרסטע קאָטינגידען, פינגיללידען און פיעלע אַנדערע פאַמיליען. עס קאָן באמת קיין צווייפעל ניט זיין, אַז בדרך כלל זיינען די נקבות וועניגער מאָדיפיצירט געוואָרן איידער די זכרים. עטליכע געוויסע פויגלען אָבער שטעלען מיט זיך פאָר אַן אייגענטימליכע און ניט־דערקלערליכע אויסנאַהם. אַזוי זעהען מיר, אַז די נקבות פון פּאַראַדיזעאַ אַפּאָדאַ און פּ. פּאַפּואַנאַ אונטערשיידען זיך איינע פון די אַנדערע מעהר איידער זייערע זכרים; ביי די נקבות פון דעם לעצטען מין איז די אונטערשטע פלעך ריין ווייס, בעת ביי דער נקבה פּ. אַפּאָדאַ איז אונטען טיעף־ברוין. אַזוי ווייעדער, ווי איך הער פון פּראָפּ. ניוטאָן, אונטערשיי־דען זיך די זכרים פון די צוויי מינים אָקזינאַטום (ווערגער), וועל־כע פאַרטרעטען איינע די אַנדערע אויף די אינזלען פון מאַוריטיוס און בורבאָן, ווינציג־וואָס אין קאָליר, בעת די נקבות אונטערשיי־דען זיך פיעל. ביי די בורבאָן־מינים זעהט זיך אָן, אַז די נקבה האָט טיילווייז אָנגעהאַלטען אַ ניט־דערוואַקסענעם צושטאַנד פון די פעדערן, וואָרים אויפ׳ן ערשטען בליק „וואָלט מען זי געקאָנט אָננעהמען פאַר אַ יונגע פון דעם מאַוריטיוס מין“. אַט די חלוקים

קאָנען זיך פאַרגלייכען מיט יענע אומדערקלערליכע חלוקים, וועלכע קומען פאָר אומאָפּהענגיג פון דעם מענשענ'ס אָפּקלייב ביי געוויסע אונטער־ראַסען פון קאַמף־היהנער, ביי וועלכע די נקבות זיינען זעהר פאַרשיידען, בעת די זכרים קאָנען קוים אונטערשיידט ווערן איינע פון די אַנדערע.

אזוי ווי איך דערקלער אין אַזא גרויסען ערך די חלוקים צווישען די זכרים פון פאַרוואַנדטע מינים דורך'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, איז ווי אַזוי קאָן מען דערקלערן די חלוקים צווישען די נקבות אין אַלע געוועהנליכע פאַלען? מיר דאַרפען דאָ ניט באַטראַכטען די מינים, וועלכע געהערען צו פאַרשיידענע גאַטונגען, וואָרים ביי זיי האָט די אַנפּאַסונג צו פאַרשיידענע לעבענס־געוועהנהייטען און אויך אַנדערע קרעפטען געמוזט קומען אין שפּיעל. וואָס איז שייך די חלוקים צווישען די נקבות אין דערזעלביגער גאַטונג, זעהט עס מיר אויס גאַנץ זיכער, נאָכדעם ווי איך האָב דורכגעקוקט פאַרשיידענע גרויסע גרופּען, אַז די הויפּט אורזאַך איז געווען די גרעסערע אָדער קלענערע פאַרערבונג צו דער נקבה פון די כאַראַקטערען, וואָס די זכרים האָבען ערוואָרבען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. ביי די פאַרשיידענע בריטישע פינקען אונטערשיידען זיך די ביידע געשלעכטער אָדער גאַנץ ווינציג, אָדער א רעכט ביסעל; און ווען מיר פאַרגלייכען די נקבות פון די גרינפינקען, בוכפינקען, נאָלדפינקען, גימפּלען, קרייצשנאַבלען, שפּערלינגען א. אז. וו. זעהען מיר, אַז זיי אונטערשיידען זיך איינע פון די אַנדערע דערהויפּט אין די פּונקטען, אין וועלכע זיי זיינען טיילווייז עהנליך צו זייערע זכרים, און די קאָלירען פון די זכרים קאָנען גאַנץ זיכער צוגעשריבען ווערן צו דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. ביי פיעלע היהנער־אַרטיגע מינים אונטערשיידען זיך די געשלעכטער אין אַן אויסער־געוועהנליכען גראַד, ווי צום ביישפּיעל ביי פּאַוועס, פאַאַזנען און עופות, בעת ביי אַנדערע מינים איז פאָרגעקומען, אַז דעם זכר'ס כאַראַקטערען זיינען טיילווייז אָדער אפילו אינגאַנצען אריבערגעטראָגען געוואָרן בירושה אויף דער נקבה. די נקבות פון די פאַרשיידענע מינים פאָליפּלעקטראָן ווייזען ארויס אין א ניט־דייטליכען צושטאַנד, און הויפּטזעכליך אויפ'ן עק, די פאַרטרעפליכע אויגען־פלעקען פון זייערע זכרים. די נקבה רעבהוהן אונטערשיידט זיך פון איהר זכר נאָר דערמיט, וואָס דער רויטער צייכען אויף

איהר ברוסט איז א קלענערער, און די נקבה פון ווילדען ענדיק נאר דערמיט, וואס איהרע קאלירען זיינען פיעל טונקעלער. ביי דער פערלהוהן קאנען דיביידע געשלעכטער ניט אונטערשיידט ווערן. עס שטעקט ניט קיין אומוואהרשיינליכקייט אין דער השערה, אז די איינפאכע, הגם אייגענטימליך געפלעקטע פעדערן פון אט דעם פויגעל, זיינען ערוואָרבען געוואָרן פון די זכרים דורכ'ן געשלעכט־ליכען אפקלייב און דערנאך איבערגעגעבען געוואָרן צו ביידע גע־שלעכטער, וואָרים זיי זיינען אין עצם ניט פארשיידען פון די זעהר פיעל שעהנע געפלעקטע פעדערן, וועלכע זיינען כאראקטע־ריסטיש פאר די זכרים פון די טראגאפאן־פאזאנען אליין.

מען דארף באמערקען, אז אין אייניגע פאלען איז די איבער־ליפערונג פון כאראקטערען פון דעם זכר אויף דער נקבה דורכ־געפיהרט געוואָרן, ווי עס ווייזט אוים, א גאנץ לאנגע צייט צוריק, און אז דערנאך האט דער זכר ווידער דורכגעמאכט גרויסע ענ־דערונגען, אָבער אט די שפעטער־געוואונענע כאראקטערען זיינען ניט איבערגעגעבען געוואָרן צו דער נקבה. צום ביישפיעל, די נקבה און די יונגע פון די שווארצע וואלדהיהנער (טעטראָ טעטריקס) זיינען נאהענט עהנליך צו די ביידע געשלעכטער און צו די יונגע פון די רויטע וואלדהיהנער (ט. סקאָטיקום); און מיר קאָנען דער־פון דריינגען, אז די שווארצע וואלדהיהנער זיינען אפגעשטאמט פון א וועלכען עס איז אלטען מין, ביי וועמען ביידע געשלעכטער זיי־נען געווען קאָלירט כמעט אויף דעמזעלביגען אופן ווי די רויטע וואלדהיהנער. אזוי ווי ביידע געשלעכטער פון אט דעם לעצטען מין זיינען דייטליכער געשטרייפט אין פארלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן איידער אין יעדער אנדער צייט, און אזוי ווי דער זכר אונ־טערשיידט זיך עטוואס פון דער נקבה אין זיינע שטארקער אוים־געשפּראָכענע רויטע און ברוינע פארבען, קאָנען מיר שליסען, אז זיינע פעדערן זיינען וועניגסטענס ביז אין א געוויסען גראד באַ־איינפלוסט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפקלייב. און אויב אזוי, קאָנען מיר ווייטער דריינגען, אז די כמעט עהנליכע פעדערן פון דער נקבה פון די שווארצע וואלדהיהנער איז אויף אן עהנלי־כען אופן געשאפען געוואָרן אין א געוויסער פריהערדיגער פע־ריאָדע. אָבער זינט יענער פעריאָדע האט דער זכר פון די שוואר־צע וואלדהיהנער באקומען זיינע פיינע שווארצע פעדערן מיט

זיינע גאָפעל־אַרטיגע, נאָך אויסען געקרייזעלטע עק־פעדערן; אָט די כאַראַקטערען אָבער זיינען כמעט גאָרניט איבערגעגעבען געוואָרן צו דער נקבה, אַ חוץ וואָס זי ווייזט אַרויס אַ שפור פון דעם גאָפעלאַרטיגען בויג אין איהר עק.

מיר מעגען דעריבער באַשליסען, אַז די נקבות פון פאַרשיידענע הגם פאַרוואַנדטע מינים זיינען אָפט געוואָרן מעהר אָדער ווייניגער פאַרשיידען אין זייערע פעדערן דורכדעם, וואָס עס זיינען זיי איבערגעגעבען געוואָרן אין פאַרשיידענע גראַדען די כאַראַקטערען, וואָס די זכרים האָבען באַקומען דורכ'ן געשלעכטליכען אָפקלייב, סיי אין די פריהערדיגע, סיי אין די נייערע צייטען. דער פאַקט פאַרדיענט אָבער אַ ספּעציעלע אויפמערקזאַמקייט, וואָס די בריליאַנטע קאָלירען זיינען פיעל זעלטענער איבערגעגעבען געוואָרן איידער די אַנדערע פאַרבען. צום ביישפּיעל, דער זכר פון דעם בלוי־ברוסטעל מיט אַ רויטער האַלז (ציאַנעקולאַ סועציקאַ) האָט אַ רייך־בלויע ברוסט, וואָס שליסט איין אַ שוואַך־דרייעקיגען רויטען צייכען; און מיר געפינען, אַז צייכנונגען פון כמעט דערזעלביגער פאָרם זיינען איבערגעגעבען געוואָרן צו דער נקבה, אָבער דער מיטעלסטער פלעק איז רויטלאַך־ברוין אַנשטאָט רויט און איז אַרומגערינגעלט פון געפלעקטע אַנשטאָט בלויע פעדערן. די היהנעראַרטיגע פויגלען גיבען אונז פיעלע עהנליכע פאַלען, וואָרים קיין איינער פון זייערע מינים, ווי רעבהיהנער, וואַכטלען, פערלהיהנער א. אַז. וו., ביי וועלכע די קאָלירען פון די פעדערן זיינען אין אַ גרויסען טייל אַריבערגעטראָגען געוואָרן פון דעם זכר אויף דער נקבה, זיינען ניט גלענצענד קאָלירט. אַ גוטער ביישפּיעל פאַר דעם זיינען די פאַזאַנען, ביי וועלכע דער זכר איז אין אַלגעמיין אַזוי פיעל בריליאַנטער איידער די נקבה, אָבער ביי די אויערן און וואַלליכישע פאַזאַנען (קראָססאָפּטילאָן אַוריטום און פאַזיאַנוס וואַליכי) זיינען די געשלעכטער זעהר עהנליך איינע צו די אַנדערע און זייערע קאָלירען זיינען אומעטיגע. מיר קאָנען געהן אַזוי ווייט ווי אַנצונעהמען די מיינונג, אַז אויב אַ וועלכער עס איז טייל פון די פעדערן ביי די זכרים פון די דאָזיגע צוויי פאַזאַנען זיינען געווען גלענצענד קאָלירט, וואָלט עס ניט איבערגעגעבען געוואָרן צו די נקבות. אָט די פאַקטען אונטערשטיצען שטאַרק מר. וואַלליס'עס מיינונג, אַז ביי פויגלען, וועלכע זיינען אויסגעזעצט צו פיעל געפאַהר בעת זיי

בריהען די אייער, איז די איבערליפערונג פון העלע קאָלירען פון די זכרים צו די נקבות אָפּגעשטעלט געוואָרען דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. מיר דאַרפען אָבער ניט פאַרגעסען, אַז עס איז דאָ אַ מעגליכקייט פאַר אַנאַנדער דערקלערונג, וועלכע איז שוין פריהער דערמאָנט געוואָרען, און דאָס איז, אַז די זכרים, וואָס האָבען זיך געענדערט און זיינען געוואָרען העל קאָלירט בעת זיי זיינען געווען יונג און ניט־ערפאַהרן, וואָלטען געווען אויסגעזעצט צו פיעל געפאַהר און וואָלטען אין אַלגעמיין פאַרניכטעט געוואָרען; ווען אָבער די עלטערע און מעהר פאָרזיכטיגע זכרים וואָלטען זיך געענדערט אויף דעמזעלביגען אופן, וואָלטען זיי ניט נאָר געקאָנט בלייבען לעבען, נאָר זיי וואָלטען נאָך געהאַט אַ פאָרצוג אין זייער קאָנקורענץ מיט אַנדערע זכרים. איז אַזוי: די וואַריאַציעס, וואָס קומען פאָר שפּעט אין לעבען, האָבען אַ טבע איבערגעגעבען צו ווערן אויסשליסליך צו דעמזעלביגען געשלעכט, אַזוי אַז אין אָט דעם פאַל וואָלטען שטאַרק גלענצענדע פאַרבען ניט איבערגעגעבען געוואָרן צו די נקבות. פון דער אַנדער זייט, וועניגער אָנזיכטיגע באַציערונגען, אַזוינע צום ביישפּיעל ווי די אויערן־און וואַליכישע פאַזאַנען באַזיצען, וואָלטען ניט געווען געפעהרליך, און אויב זיי וואָלטען זיך באַוויזען אין דער פריהער יוגענד, וואָלטען זיי אין אַלגעמיין איבערגעגעבען געוואָרן צו ביידע געשלעכטער.

אַ חוץ דער ווירקונג פון דער טיילווייזער כאַראַקטערען־איבערליפערונג פון די זכרים צו די נקבות, קאָנען אייניגע חלוקים צווישען די נקבות פון נאָהענט־פאַרוואַנדטע מינים צוגעשריבען ווערן צו דער דירעקטער אָדער באַשטימטער ווירקונג פון די לעבענס־אומשטענדען.[*] ביי די זכרים וואָלט בכלל אַזאַ ווירקונג זיך ניט אָנגעזעהן, צוליעב די בריליאַנטע קאָלירען, וואָס זיי האָבען באַקומען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב; אָבער ניט אַזוי ביי די נקבות. יעדע פון די פאַרשיידענהייטען אָהן אַן ענד אין די פעדערן, וואָס מיר זעהען ביי אונזערע דאָמעסטיצירטע פויגלען, איז נאַטירליך דער רעזולטאַט פון אַ געוויסער באַשטימטער אורזאַך, און אונטער נאַטירליכע און מעהר איינאַרטיגע אומשטענדען וואָלט אַ וועלכע עס איז איין פאַרב, אָנגעהמענדיג אַז זי איז אויף קיין אופן ניט

[*] זעה וועגען דעם ענין דעם קאַפּיטעל 23 פון מיין בוך „וואַרי־איישאָן עטצ."

שעדליך, פריהער אָדער שפּעטער כמעט געווים געוואָרן די פאַר־הערשענדע פאַרב. די אומגעשטערטע קרייצונג פון די פיעלע אינ־דיווידומען, וועלכע געהערן צו דעמזעלביגען מין, וואָלט ענדליך געפיהרט דערצו, אַז יעדע ענדערונג אין קאָליר, וואָס איז אויף דעם אופן מיטגעבראַכט געוואָרן, זאָל ווערן איינפאָרמיג אין כאַראַקטער.

קיינער צווייפעלט ניט, אַז ביי פיעלע פויגלען זיינען די קאָלי־רען פוןביידע געשלעכטער צוגעפּאַסט געוואָרן צום צוועק פון באַשי־צונג; און עס איז מעגליך, אַז ביי אייניגע מינים זיינען די נקבות אַליין מאָדיפיצירט געוואָרן פאַר אָט דעם צוועק. אָבוואויל עס וואָלט געווען אַ שווערער און אפשר גאָר אַן אוממעגליכער פּראָצעס, ווי עס איז באַוויזען געוואָרן אין דעם לעצטען קאַפּיטעל, צו פאַר־וואַנדלען איין פאָרם פון פאַרערבונג אויף אַנאַנדער פאָרם דורך׳ן נאַטירליכען אָפּקלייב, וואָלט אָבער ניט געווען די קלענסטע שווע־ריגקייט צוצופּאַסען די קאָלירען פון דער נקבה, אומאָפּהענגיג פון דעם זכר׳ס קאָלירען, צו די אַרומיגע געגענשטאַנדען, דורך דער אַנזאַמלונג פון וואַריאַציעס, וועלכע זיינען פון אָנהויב אָן איבער־געגעבען געוואָרן נאָר צו די נקבות אַליין. אויב די וואַריאַציעס וואָלטען ניט געווען באַשרענקט אויף אָט דעם אופן, וואָלטען דעם זכר׳ס העלע פאַרבען פאַרדאָרבען אָדער פאַרניכטעט געוואָרן. צי די נקבות אַליין פון פיעלע מינים זיינען אָט אַזוי ספּעציעל מאָדי־פיצירט געוואָרן, איז ביי היינטיגען טאָג זעהר צווייפעלהאַפטיג. איך וואָלט געווען צופריעדען ווען איך וואָלט געקאָנט אינגאַנצען האַלטען מיט מר. וואָלליס, וואָרים נעהמט מען אָן זיין מיינונג, ווערן באַזייטיגט אייניגע שוועריגקייטען. יעדע וואַריאַציע, וועלכע האָט קיינע נוצען ניט געבראַכט דער נקבה אַלס אַ באַשיצונג, וואָלט גלייך אָפּגעווישט געוואָרן, אָנשטאָט געהן פאַרלאָרן ביסלעכווייז, ווייל זי ווערט ניט אָפּגעקליבען, אָדער מחמת דער פרייער קרייצונג, אָדער ווייל זי ווערט עלימינירט בעת זי ווערט איבערגעגעבען צו דעם זכר און זי איז אויף אַ וועלכען עס איז אופן שעדליך פאַר איהם. אַזוי וואָלטען די נקבה׳ס פעדערן זיך שטענדיג געהאַלטען ביי זייער כאַראַקטער. עס וואָלט אויך געווען אַ פאַרלייכטערונג, ווען מיר וואָלטען געקאָנט צוגעבען, אַז די טונקעלע פאַרבען פון ביידע גע־שלעכטער ביי פיעלע פויגלען זיינען דערוואָרבען און דערהאַלטען געוואָרן פאַר דעם צוועק פון באַשיצונג — צום ביישפּיעל ביי דעם

צאם־שפערלינג אדער צוינקינג (אקצענטאר מאדולארים און טראגלאדיטעס וואולגארים), וואס מיר האבען ניט בנוגע צו זיי קיין גענוגענדע באווייזען וועגען דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אפקלייב. מיר מוזען אבער זיין פארזיכטיג בעת מיר באשליסען, אז די קאלירען, וועלכע זעהען אונז אויס אומעטיגע, זיינען ניט אנציהענד פאר די נקבות פון געוויסע מינים; מיר מוזען האלטען אין זין אזוינע פאלען ווי פון דעם געוועהנליכען הויז־שפערלינג, ביי וועלכען דער זכר איז פיעל פארשיידען פון דער נקבה, אבער וועיזט ניט ארוים קיינע העלע פארבען. קיינער וועט וואהרשיינליך ניט וועלען באשטרייטען, אז א סך היהנערארטיגע פויגלען, וועלכע לעבען אויפ'ן אפענעם באדען, האבען ערווארבען זייער איצטיגע קאלירען, וועניגסטענס טיילווייז, פאר דעם צוועק פון באשיצונג. מיר ווייסען ווי גוט זיי ווערן דורכדעם פארבארגען; מיר ווייסען, אז די שנעע־היהנער, בעת זיי פארביטען זייערע ווינטערדיגע פעדערן אויף די זומערדיגע, וואס ביידערליי זיינען באשיצענד, ליידען שטארק פון רויב־פויגלען. צי קאנען מיר אבער גלויבען, אז די זעהר אומבאדייטענדע חלוקים אין די פארבען און צייכנונגען צווישען, למשל, די נקבות פון די שווארצע און רויטע וואלדהיהנער דיענען אלס א באשיצונג? זיינען די רעבהיהנער, ווי זיי זיינען איצטער קאלירט, בעסער באשיצט איידער ווען זיי וואלטען געווען עהנליך צו וואכטלען? דיענען די אומבאדייטענדע חלוקים צווישען די נקבות פון דעם געוועהנליכען פאזאן, דעם יאפאנישען און גאלד־פאזאנען אלס א באשיצונג, אדער עס וואלט קיין סכנה ניט געווען ווען זיי ביטען זיך מיט זייערע פעדערן? פון די באאבאכטונגען, וואס מר. וואלליים האט געמאכט וועגען די געוועהנהייטען פון געוויסע היהנערארטיגע פויגלען אין מזרח־אזיע, דענקט ער, אז אזוינע אומבאדייטענדע חלוקים זיינען יא ניצליך. וואס מיך אנבאטרעפט, וויל איך נאר זאגען, אז איך בין ניט איבערציינגט.

פריהער, ווען איך בין נאך געווען גענייגט צו לעגען פיעל געוויכט אויף דעם פרינציפ פון באשיצונג אלס אן ערקלערונג פאר די טונקעלע קאלירען פון די נקבה־פויגלען, איז מיר געקומען אויפ'ן געדאנק, אז אורשפרינגליך זיינען אפשר ביידע געשלעכטער און די יונגע געווען העל קאלירט גלייך, נאר אז שפעטער זיינען די נקבות צוליעב דער געפאהר, צו וועלכער זיי זיינען געווען אויסגעזעצט

בעת'ן בריהען די אייער, און די יונגע מחמת זייער אומערפאַרענ־קייט, געוואָרן טונקעל אַלס אַ באַשיצונג. אַז די מיינונג אָבער ווערט ניט אונטערשטיצט פון קיינע באַווייזען און זי לעגט זיך ניט אויפ'ן שכל; ווייל אויף דעם אופן זעצען מיר אויס אין אונזער פאָרשטעלונג די נקבות און די יונגע פון פאַרגאַנגענע צייטען צו די געפאַהרען, אנטקעגען וועלכע עס האָט זיך שפּעטער ארויסגעשטעלט פאַר נויטיג צו באַשיצען די מאָדיפיצירטע דורות, וואָס זיינען אָפּגעשטאַמט פון זיי. מיר וואָלטען אויך געמוזט רעדוצירן די נקבות און די יונגע, דורך אַ שטופענאַרטיגען פּראָצעס פון אָפּקלייב, צו כמעט געווי דיזעלביגע פאַרבען און צייכענס, און מען וואָלט גע־דאַרפט אָננעהמען, אַז זיי זיינען איבערגעגעבען געוואָרן בירושה צו דעמזעלביגען געשלעכט און אין דערזעלביגער פּעריאָדע פון לעבען. אָננעהמענדיג, אַז די נקבות און די יונגע האָבען אויף יעדער שטופע פון דעם פּראָצעס פון מאָדיפיקאַציע ארויסגעצייגט אַ נייגונג צו ווערען אַזוי העל קאָלירט ווי די זכרים, איז עס אויך אַ ביסעל אַ זאָנ־דערבאַרער פאַקט, וואָס אַלעמאָל ווען די נקבות זיינען געוואָרן טונ־קעל קאָלירט, האָבען די יונגע אויך אַנטייל גענומען אין דערזעל־ביגער ענדערונג, ווייל אַזוי ווייט ווי איך קאָן געפינען, זיינען ניטאָ קיינע ביישפּיעלען פון מינים, ביי וועלכע די נקבות זיינען טונקעל און די יונגע זיינען העל קאָלירט. איין טיילווייזע אויס־נאַהם גיבען אונז יאָ די יונגע פון געוויסע האַלצפּיקערס, ווייל ביי זיי „איז דער גאַנצער אויבערשטער טייל פון קאָפּ באַפאַרבט רויט", וועלכער ווערט שפּעטער פאַרקלענערט און עס בלייבט נאָר אַ רונדע ליניע ביי די דערוואַקסענע פון ביידע געשלעכטער, אָדער עס פאַרשווינדט אינגאַנצען ביי די דערוואַקסענע נקבות.

ענדליך, וואָס איז שייך דעם קלאַס פאַלען, וואָס מיר באַהאַנד־לען דאָ, שיינט צו זיין די העכסט וואַהרשיינליכע מיינונג, אַז נאָר די כסדר'דיגע וואַריאַציעס אין העלקייט אָדער אין אַנדערע באַ־ציערענדע כאַראַקטערען זיינען אויפגעהאַלטען געוואָרן, וועלכע זיי־נען פאָרגעקומען ביי די זכרים אין אַ גאַנץ שפּעטלאַכער פּעריאָדע פון לעבען; און אַז די מעהרסטע אָדער אַלע פון די דאָזיגע וואַריאַ־ציעס, אַזוי ווי זיי האָבען זיך באַוויזען אין אַ שפּעטיגער פּעריאָדע פון לעבען, זיינען זיי פון אָנהויב־אָן איבערגעגעבען געוואָרן נאָר צו די דערוואַקסענע זכרים־קינדער. ווען אַ וועלכע עס איז וואַריאַציע

אין העלקייט, וואָלט פאַרגעקומען ביי די נקבות אָדער ביי די יונגע, וואָלט זי פאַר זיי ניט געווען פון קיינע נוצען און וואָלט ניט אויפגעהאַלטען געוואָרן דורכ'ן אָפּקלייב; נאָך מעהר, אויב די וואַריאַציע וואָלט געווען געפעהרליך, וואָלט זי עלימינירט געוואָרן. אויף דעם אופן וואָלטען די נקבות און די יונגע ענטוועדער געבליבען גאָרניט מאָדיפיצירט, אָדער (ווי עס קומט פיעל אָפטער פאָר) זיי וואָלטען געוואָרן טיילווייז מאָדיפיצירט, באַקומענדיג דורך דער איבערליפערונג פון די זכרים איינינגע פון זייערע כסדר'דיגע וואַריאַציעס. ביידע געשלעכטער זיינען אפשר דירעקט געוואָרן באַאיינפלוסט פון די אומשטענדען פון לעבען, צו וועלכע זיי זיינען געווען אויסגעזעצט; אָבער אין דעם פּרט וועלען די נקבות, ווייל זיי זיינען זאָנסט ניט פיעל מאָדיפיצירט, אַרויסווייזען אַזוינע איינווירקונגען אַמבעסטען. אָט די און אַלע אַנדערע ענדערונגען וועלען אויפגעהאַלטען ווערן איינפאָרמיג דורך דער פרייער קרייצונג פון פיעלע אינדיווידומען. אין איינינגע פאַלען, דערהויפּט ביי באָדען־פויגלען, האָבען מעגליכערוויז די נקבות און די יונגע געקאָנט מאָדיפיצירט ווערן אומאָפּהענגיק פון די זכרים צוליעב דעם צוועק פון באַשיצונג, אַזוי אַז זיי האָבען געקאָנט באַקומען דיזעלביגע טונקעל קאָלירטע פעדערן.

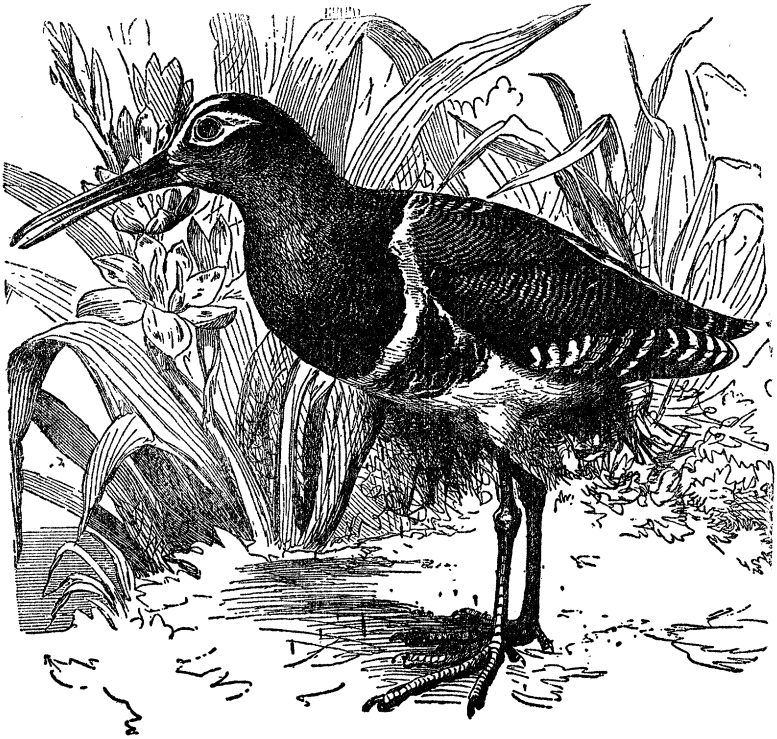
קלאַס II. ווען די דערוואַקסענע נקבה איז מעהר אָנזיכטיג איידער דער דערוואַקסענער זכר, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכטער עהנליך אין זייערע ערשטע פעדערן צו דעם דערוואַקסענעם זכר. — אָט דער קלאַס איז פּונקט דער היפּך פון דעם פריהערדיגען, וואָרים די נקבות זיינען קאָלירט העלער אָדער מעהר אָנזיכטיג איידער די זכרים, און די יונגע, אַזוי ווייט ווי מען קען זיי, זיינען עהנליך צו די דערוואַקסענע זכרים אַנשטאָט צו די דערוואַקסענע נקבות. אָבער דער אונטערשייד צווישען די געשלעכטער איז קיינמאָל ניט אַזוי גרויס ווי ביי פיעלע פויגלען אין דעם ערשטען קלאַס, און די פאַלען זיינען פאַרגלייכמעסיג זעלטען. מר. וואָלליים, וועלכער האָט דער ערשטער אויפמערקזאַם געמאַכט אויף דער זאָנדערבאַרער שייכות, וואָס עקזיסטירט צווישען די וועניגער העלע קאָלירען פון די זכרים און דעם פאַקט, וואָס זיי נעהמען אויף זיך די פליכטען פון זיצען אויף די אייער, האָט געלעגט גרויס

געוויכט אויף אַט דעם פונקט אַלס די ענטשיידענדע פראַגע, אַז די טונקעלע קאָלירען זיינען דערוואָרבען געוואָרן פאַר דעם צוועק פון באַשיצונג אין דער צייט פון זיצען אין נעסט. מיר דוכט, אַז אַנאַנ־דער מיינונג לעגט זיך מעהר אויפ'ן שכל. אַזוי ווי די פאַלען זיינען מערקווירדיג און ניט פיעל אין צאָהל, וועל איך ברענגען אַלע, וועל־כע איך בין געווען אימשטאַנד צו געפינען.

אין איין אָפּטיילונג פון דער גאַטונג טורניקס, אַזוינע וואַכ־טעל־עהנליכע פויגלען, איז די נקבה אָהן אויסנאַהם גרעסער איידער דער זכר (ביי איינעם פון די אויסטראַליער מינים איז זי כמעט צוויי מאָל אַזוי גרויס), און דאָס איז אַן אומגעוועהנליכער אומשטאַנד ביי די היהנעראַרטיגע פויגלען. ביי די מעהרסטע מינים איז די נקבה דייטליכער און העלער קאָלירט איידער דער זכר,[5] אָבער ביי אַ קליינער צאָהל מינים זיינען די געשלעכטער גלייך. ביי טורניקס טייגאָאָר פון אינדיע „פעהלט דעם זכר דאָס שוואַרצע אויפ'ן קעהל און האַלז, און דער גאַנצער פאַרב־טאָן פון די פעדערן איז העלער און וועניגער אויסגעשפּראָכען איידער ביי דער נקבה“. די נקבה ווייזט זיך אַרויס רויִשיגער און איז זיכער פיעל מעהר קאַמפּלוסטיג איידער דער זכר, אַזוי אַז די איינגעבוירענע האַלטען אָפּט די נקבות און ניט די זכרים צום קעמפען ווי די קאַמפּהעהנער. אַזוי ווי די ענגלישע פויגעל־פאַנגער שטעלען אַרויס זכרים אַלס לאָק־פויגעל נעבען אַ נעץ־פאַל, כדי צו כאַפּען אַנדערע זכרים אַרויס־רופענדיג זייער אייפערזוכט, אַזוי ווערען די נקבות פון אַט דעם טורניקס באַנוצט אין אינדיע. ווען די נקבות ווערען אַזוי אַרויסגע־שטעלט, הויבען זיי באַלד אָן „זייער הילכיגען בורטשעדיגען רוף, וועל־כער לאָזט זיך הערען אויף אַ גרויסער שטרעקע, און אַלע נקבות, וואָס געפינען זיך אין דעם געגענד אַרום, קומען שנעל צו לויפען צו דעם פּלאַץ און הויבען זיך אָן שלאָגען מיט דעם געפאַנגענעם פויגעל“. אויף אַט דעם אופן קאָן מען אין פאַרלויף פון איין טאָג פאַנגען פון צוועלף ביז צוואַנציג פויגלען, אַלע אייער־לעגענדע נקבות. די איינגעבוירענע באַהויפּטען, אַז נאָכדעם ווי די נקבות לעגען זייערע

[5] וועגען די אויסטראַליער מינים זעה גולד'ס „האַנדבוך עטצ.“ ב. 2, ז. 178—188. אין בריטיש מוזעאום קאָן מען זעהן עקזעמ־פּלאַרען פון דעם טראַפּען־וואַכטעל (פּעדיאָנאָמוס טאָרקוואַטוס), וועל־כער ווייזט אַרויס עהנליכע געשלעכטליכע חלוקים.

אייער קומען זיי זיך צונויף אין גאנצע מחנות און לאזען איבער די זכרים אויסצובריהען די אייער. עס איז ניטא קיין גרונד צו צווייפלען אין דער ריכטיגקייט פון דער דאזיגער באהויפטונג, וועלכע ווערט אונטערשטיצט דורך אייניגע באאבאכטונגען, וואס מר. סווינהאָע האט געמאכט אין כינא. מר. בליטה גלויבט, אז די יונגע פוןביידע געשלעכטער זיינען עהנליך צו דעם דערוואקסענעם זכר.



צייכנונג 62.
רהינכעא קאפענזיס (פון ברעהם).

די נקבות פון די דריי מינים גאלד־שנעפען (רהינכעא, צייכנונג 62) „זיינען ניט נור גרעסער, נאר אויך רייכער קאלירט אייער די זכרים“. ביי אלע אנדערע פויגלען, ביי וועלכע די לופט־

רעהר איז פאַרשיידען אין געבוי ביי דיביידע געשלעכטער, איז עס מעהר ענטוויקעלט און קאָמפּליצירטער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, אָבער ביי דעם מין רהינכעאַ אָוסטראַלים איז עס איינפאַך ביים זכר, בעת ביי דער נקבה מאַכט זי פיער באַזונדערע צונויפבויגונגען איידער זי געהט אריין אין די לונגען. די נקבה פון אַט דעם מין האָט, הייסט עס, באַקומען אַ פאָלקאָמענעם זכר'שען כאַראַקטער. מר. בליטה האָט אויסגעפונען, אונטערזוכענדיג פיעלע עקזעמפּלאַרען, אַז די לופטרעהר איז ניט צונויפגעבויגען ביי קיין געשלעכט פון רה׳ בענגאַלענזים, וועלכער איז אַזוי עהנליך צו דעם רה׳ אָוסטראַלים, אַז מען קאָן זיי קוים אונטערשיידען אַ חוץ דורכדעם, וואָס די ערשטע האָט קירצערע פוס־פינגער. אַט דער פאַקט איז נאָך אַן אויפפאַלענדער ביישפּיעל פון דעם געזעץ, אַז די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען זיינען אָפט זעהר פאַרשיידען ביי נאָהענט־פאַרוואַנדטע פאָרמען, הגם עס איז אַ זעהר זעלטענער אומשטאַנד, ווען אַזוינע פאַרשיידענהייטען באַציהען זיך אויף די נקבות. מען זאָגט, אַז די יונגע פון ביידע געשלעכטער פון דעם מין רה׳ בענגאַלענזים זיינען עהנליך אין זייערע ערשטע פעדערן צו דעם דערוואַקסענעם זכר. עס איז אויך פאַראַן אַ גרונד צו גלויבען, אַז דער זכר נעהמט זיך אונטער די פליכט פון זיצען אויף די אייער, וואָרים מר. סווינהאָע האָט געפונען די נקבות פאַר׳אַמעלט אין מחנות נאָך איידער דער זומער האָט זיך געענדיגט, פונקט ווי דאָס קומט פאָר ביי די נקבות פון טורניקס.

די נקבות פון פאַלאַראָפּוס פוליקאַריוס און פ׳ היפּערבאָרעאוס זיינען גרעסער און אין זייערע זומער־פעדערן „פיעל לעבהאַפטיגער געקליידט איידער די זכרים". אָבער דער אונטערשייד אין קאָליר צווישען די געשלעכטער איז ווייט ניט אויפפאַלענד. לויט פּראָפ׳ סטינסטרופּ נעהמט זיך נאָר דער זכר פון פ׳ פוליקאַריום אונטער די פליכט פון אויסבריהען די אייער, ווי דאָס ווייזט זיך טאַקע אַרויס פון דעם צושטאַנד פון זיינע ברוסט־פעדערן אין דער צייט פון בריהען די אייער. די נקבה פון דעם געפינטעלטען רעגענפייפער (עודראָמיאַס מאָרינעללוס) איז גרעסער איידער דער זכר, און די רויטע און שווארצע פאַרבען אויף דער אונטערשטער פלעך, דער ווייסער האַלבער־לבנה פלעק אויף דער ברוסט און די שטרייפען איבער די אויגען זיינען ביי איהר שטאַרקער

אויסגעשפּראָכען. דער זכר נעהמט אויך ווענינסטענס א טייל אין אויסזיצען די אייער, אָבער די נקבה פּאַסט אויך אויף אויף די יונגע.* איך בין ניט געוועזן אימשטאַנד אויסצוגעפינען, צי ביי אַט די מינים זיינען די יונגע נעהענטער עהנליך צו די דערוואַקסענע זכרים איידער צו די דערוואַקסענע נקבות; וואָרים צוליעב דעם טאָפּעלטען פעדערן־איבערבייט איז שווער צו מאַכען דעם פאַרגלייך.

געהען מיר איצטער אריבער צו דער אָרדנונג פון די שטרויס־פויגלען. יעדער איינער וואָלט געמיינט אויף דעם זכר פון דעם געוועהנליכען קאַסאָוואר (קאַסואַריוס גאַלעאַטוס) אז דאָס איז די נקבה צוליעב זיין קלענערן געוואוקס און ווייל די אָנהאַנגען און די נאַקעטע הויט ארום קאָפּ זיינען ביי איהם פיעל וועניגער העל קאָלירט; און מר. באַרטלעט זאָגט מיר, אז אין זאָאָלאָגישען גאַרטען איז זיכער, אז דער זכר אַליין זיצט אויף די אייער און גיט אַכטונג אויף די יונגע.⁷ די נקבה, ווי מר. ט. וו. וואוד זאָגט, ווייזט ארויס אין פאַרלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן א העכסט קאַמפּזיכטיגען כאַראַקטער, און איהרע פליישׁ־לעפּלאַך ווערן דאַמאָלסט פאַרגרעסערט און גלענצענדער קאָלירט. אזוי אויך איז די נקבה פון איינעם פון די עמוס (דאָמעאוס איררוראַטוס) א רעכט ביסעל גרעסער איידער דער זכר, און זי האָט א קליינעם קאָפּ־בינטעל, זאָנסט קאָן מען זי ניט אונטערשיידען לויט איהרע פעדערן פון דעם זכר. ווי עס זעהט אָבער אויס, „האָט זי מעהר קראַפט אָנצושטעלען ווי

* וועגען אַט די באַהויפּטונגען זעה מר. גולד'ס „בוירדס אָוו גרייט בריטיין". פּראָפ. ניוטאָן דערצעהלט מיר, אַז ער איז שוין לאַנג געווען איבערציינגט פון זיינע אייגענע באַאָבאַכטונגען, ווי אויך פון די באַאָבאַכטונגען, וואָס אַנדערע האָבען געמאַכט, אַז די זכרים פון די פריהערדערמאָנטע מינים נעהמען אויף זיך איינגאַנצען אָדער אַ גרויסען טייל פון די פליכטען פון אויסזיצען די אייער, און אַז „אין פאַל פון אַ געפאַהר ווייזען זיי ארויס אַ גרעסערע איבערגעבענקייט צו זייערע יונגע איידער די נקבות". אַזוי איז עס אויך, ווי ער גיט מיר איבער, מיט דער לימאָזאַ לאַפּפּאָניקאַ און עטליכע אַנדערע זומפּ־פויגלען, ביי וועלכע די נקבות זיינען גרעסער און האָבען קאָלירען פון שטאַרקערע קאָנטראַסטען איידער די זכרים.

⁷ די איינגעבוירענע פון צעראַם באַהויפּטען, אַז דער זכר און די נקבה זיצען ביידע אויף די אייער, בייטענדיג זיך; אָבער ווי מר. באַרטלעט דענקט, קאָן מען דערקלערן די דאָזיגע באַהויפּטונג דורכדעם, וואָס די נקבה באַזוכט דעם נעסט, כדי צו לעגען איהרע אייער.

אָן ענדיק איהרע פעדערן פון האַלז און ברוסט, ווען זי איז בייז אָדער אַזוי אויפגערעגט. זי איז געוועהנליך מוטיגער און קריגעריי־שער, זי גיט אַרויס אַ טיעפען, פוסטען, האַלז־טאָן, דערהויפּט ביי נאַכט, וואָס קלינגט ווי אַ קליינער האַמער־גלאָק. דער זכר האָט אַ שלאַנקערן געבוי און איז מעהר נעהאָרכזאַם, און האָט ניט קיין שטימע אַ חוץ אַן אונטערדריקטען צישען אָדער בורטשען, ווען ער איז אין כעס". ניט נאָר ערפילט ער די גאַנצע פליכט פון אויס־בריהען די אייער, נאָר ער מוז אויך באַשיצען די יונגע פון זייער מוטער; וואָרים ווי נאָר זי דערזעהט איהרע יונגע קינדער ווערט זי שרעקליך אויפגערעגט, און ניט קוקענדיג אויף דעם פאָטער'ס ווידערשטאַנד, זעהט אויס אַז זי שטרענגט אָן איהר גאַנצע קראַפט זיי צו פאַרניכטען. מאָנאַטען שפּעטער איז נאָך אַלץ ניט זיכער צו לאָזען די עלטערן זיין צוזאַמען: העפטיגע קריגערייען איז דער אומפאַרמיידליכער רעזולטאַט, און די נקבה קומט שטענדיג אַרויס דער זיעגער. מיר האָבען, הייסט עס, ביי אָט דעם עמו אַ פאָל־שטענדיגען איבערקעהר ניט נאָר פון די עלטערליכע און בריהונג־אינסטינקטען, נאָר אויך פון די געוועהנליכע מאָראַלע אייגענשאַפ־טען פון די ביידע געשלעכטער: די נקבות זיינען ווילד, קריגעריש און טומעלדיג, און די זכרים זיינען מילד און גוט. ביי דעם אפריי־קאַנער שטרויס־פויגעל איז די זאַך גאַנץ פאַרשיידען. וואָרים דער זכר איז עפּעס גרעסער איידער די נקבה און האָט פייענערע פעדערן, מיט קאָלירען וואָס האָבען שטאַרקערע קאָנטראַסטען; דאָך נעהמט ער אויף זיך די גאַנצע פליכט פון בריהען די אייער.[8]

איך וועל נאָך ברענגען די עטליכע אַנדערע פאַלען, וואָס זיי־נען מיר באַקאַנט, וואו די נקבה איז מעהר אָנזיכטיג קאָלירט איי־דער דער זכר, הגם מען ווייס גאָרנישט וועגען זייער אופן פון בריהען די אייער. ווען איך האָב צעגליעדערט די קאָרשונעס פון די פאַלקלאַנד־אינזלען (מילוואַגאָ לעוקורוס) בין איך געוועזן אי־בערראַשט צו געפינען, אַז די אינדיווידומען, ביי וועלכע

[8] אַזוי אויך ביי דעם מין רהעאַ דאַרוויני, ווי קאַפּיטאַן מוס־טערס זאָגט, אַז דער זכר איז גרעסער, שטאַרקער און פלינקער איידער די נקבה, און זיינע קאָלירען זיינען אויך עטוואָס טונקעלער, און פונ־דעסטוועגען פאַסט ער אויף אויף די אייער און די יונגע, פונקט ווי דאָס טהוט דער זכר פון דעם געוועהנליכען מין רהעאַ.

אַלע פאַרבען זיינען געווען שטאַרק אויסגעשפּראָכען, און זייער וואַקס־הויט און די פיס קאָלירט אין אַן אָראַנזש־קאָליר, זיינען געווען די דערוואַקסענע נקבות, בעת די וואָס האָבען געהאַט טונקעלע פּע־דערן און גרויע פיס, זיינען געווען די זכרים אָדער די יונגע. ביי אַן אויסטראַליער בוים־לויפער (קלימאַקטערים עריטהראָפּס) אונ־טערשיידט זיך די נקבה פון דעם זכר דערמיט, וואָס „זי איז באַ־ציערט מיט שעהנע שטראַהלענפאָרמיגע רויטלאַכע צייכנונגען אויף דער קעהל, בעת ביי דעם זכר איז אָט דער טייל גאַנץ איינ־פאַך קאָלירט. ענדליך, ביי אַן אויסטראַליער ציעגענמעלקער „שטייגט די נקבה אַלעמאָל אַריבער דעם זכר אין וואוקס און אין דעם גלאַנץ פון איהרע פאַרבען; פון דער אַנדער זייט האָבען די זכרים צוויי ווייסע פלעקען אויף די פּרימערע פליגעל־פעדערן, וואָס זיינען אָנזיכטיגער איידער ביי דער נקבה“.[9]

מיר זעהען, הייסט עס, אַז די פאַלען, ביי וועלכע די נקבה־פויגלען זיינען מעהר אָנזיכטיג קאָלירט איידער די זכרים, און די יונגע זיינען עהנליך אין זייערע יוגענד־פעדערן צו די דערוואַקסענע זכרים אָנשטאָט צו די דערוואַקסענע נקבות, ווי אין דעם פריהערדי־גען קלאַס, זיינען ניט צאָהלרייך, אָבוואוהל זיי זיינען פאַרשפּרייט ביי פאַרשיידענע אָרדנונגען. דער באַטרעף פון די חלוקים צווישען די געשלעכטער איז אויך אומפאַרמיידליך ווענינגער איידער דער

[9] די נייזעלאַנדישע בראַנד־ענטעל (טאַדאָרנאַ וואַריעגאַטאַ) שטעלט פאָר אַ גאַנץ אַנאָמאַלען פאַל: דער קאָפּ פון דער נקבה איז ריין ווייס און איהר רוקען איז רויטער ווי ביי דעם זכר; דער קאָפּ פון זכר איז געפאַרבט אין אַ רייכען טונקעל־בראָנזענעם קאָליר, און זיין רוקען איז באַדעקט מיט שעהן־געשטריכעלטע שיפערפאַרביגע פעדערן, אַזוי אַז אינגאַנצען גענומען קאָן ער באַטראַכט ווערען אַלס דער שעה־נערער פון דיביידע. ער איז גרויס און מעהר קאַמפּזיכטיג איידער די נקבה און זיצט ניט אויף די אייער. אַזוי אַז אין אָט די אַלע פּרטים געהערט אָט דער מין אין דעם ערשטען קלאַס פון די באַשריבענע פאַלען; אָבער מר. סקלאַטער איז שטאַרק איבעררואַשט געוואָרן בעת ער האָט באַאָבאַכטעט, אַז די יונגע פון ביידערליי געשלעכטער, ווען אַן ערך דריי מאָנאַט אַלט, זיינען עהנליך מיט זייערע טונקעלע קעפּ און העלזער צו די דערוואַקסענע זכרים אָנשטאָט צו די דערוואַקסענע נקבות. עס קומט, הייסט עס, אויס אין דעם פאַל, אַז די נקבות זיינען מאָדיפיצירט געוואָרן, בעת די זכרים און די יונגע האָבען אָנגעהאַלטען אַ פריהער־דיגען צושטאַנד פון די פעדערן.

באטרעף פון די חלוקים, וואס קומט אפט פאר אין דעם לעצטען קלאס; אזוי אז די אורזאך פון די חלוקים, וואס זי זאל ניט האבען געוועזען זיין, האט דא געווירקט אויף די נקבות ווענינער ענערגיש אדער ווענינער דויערהאפטיג איידער אויף די זכרים אין דעם לעצ־טען קלאס. מר. וואלליים גלויבט, אז ביי די זכרים זיינען די קאל־לירען געווארן ווענינער אנזיכטיג צוליעב דער באשיצונג פון דער צייט פון זיצען אויף די אייער; אבער דער אונטערשייד צווישען די געשלעכטער איז כמעט אין קיינע פון די געבראכטע פאלען ניט גענוג גרויס, מען זאל קאנען אננעהמען אט די מיינונג מיט זיכער־קייט. ביי אייניגע פון אט די פאלען זיינען די העלערע פארבען פון די נקבות כמעט באשרענקט אויף דער אונטערשטער פלעך, און אויב די זכרים וואלטען אזוי געווען קאלירט, וואלטען זיי ניט גע־ווען אויסגעזעצט בעת זיי זיצען אויף די אייער צו א גרעסערער גע־פאהר. מען דארף אויך האלטען אין זין, אז די זכרים זיינען ניט נאר אין אן אומבאדייטענדען גראד ווענינער אנזיכטיג קאלירט איידער די נקבות, נאר זיינען אויך קלענער און שוואכער. זיי האבען, א חוץ דעם, ניט נאר באקומען דעם מוטערליכען אינסטינקט פון בריהען די אייער, נאר זיי זיינען אויך ווענינער קאמפלוסטיג און טומעלדיג איידער די נקבות, און אין איין פאל האבען זיי אויך איינפאכערע שטים־ארגאנען. עס איז אויף דעם אופן פארגעקומען א כמעט פאלשטענדיגע פארטוישונג פון די אינסטינקטען, געוואנ־הייטען, כאראקטער, קאליר, גרויס און אייניגע פונקטען פון סטרוק־טור צווישען דיביידע געשלעכטער.

איז, ווען מיר וואלטען געקאנט אננעהמען, אז די זכרים אין אט דעם קלאס האבען פארלארן א טייל פון דעם באגעהר, וועלכער איז אייגענטימליך פאר זייער געשלעכט, אזוי אז זיי זוכען שוין ניט מעהר אייפריג די נקבות; אדער אויב מיר וואלטען געקאנט אננעהמען, אז די נקבות זיינען געווארן א סך מעהר צאהלרייך איי־דער די זכרים — און אין דעם פאל פון איין אינדישען טורניקס זאגט מען טאקע, אז די נקבות „באגעגענט מען א סך אפטער איי־דער די זכרים" — דאן איז עס ניט אומוואהרשיינליך, אז די נקבות האבען אנגעהויבען צו שדכנ'ען זיך צו די זכרים, אנשטאט וואס די זכרים זאלען זיך שדכנ'ען צו זיי. דאס איז טאקע דער פאל ביז א געוויסען גראד ביי אייניגע פויגלען, ווי מיר האבען געזעהן ביי דער

פאווע־הוהן, דעם ווילדען ענדיק און ביי געוויסע סאָרטען וואַלד־
היהנער. ווען מיר נעהמען פאַר אונזער מאָסשטאַב די געוועהניי־
טען פון די מעהרסטע זכרים־פויגלען, מוז דער גרעסערער וואוקס
און כח, ווי אויך די אויסערגעוועהנליכע קאַמפּלוסטיגקייט פון די
נקבות פון די טורניקס און די עמוס, באַטייטען אַז זיי זוכען אָפּ־
צוטרייבען די קאָנקורירענדע נקבות, כדי צו געווינען דעם באַזיץ
פון'ם זכר. לויט אָט דער מיינונג נאָך ווערן אַלע פאַקטען קלאָר,
וואָרים די זכרים וואָלטען וואַהרשיינליך גערייצט אָדער אויפגע־
רעגט געוואָרן דורך די נקבות, וועלכע וואָלטען פאַר זיי געוועזן
העכסט אָנציהענד דורך זייערע גלענצענדע קאָלירען, אַנדערע באַ־
ציערונגען אָדער וואָקאַלע פעהיגקייטען. דער געשלעכטליכער אָפּ־
קלייב וואָלט דאַן טאָן זיין ארבייט, אימער צוגעבענדיג עפּעס צו די
אָנציהונגען פון די נקבות, בעת די זכרים און די יונגע בלייבען גאָר
ניט אָדער ווינציג־וואָס מאָדיפיצירט.

קלאַס III. ווען דער דערוואַקסענער זכר איז עהנליך צו
דער דערוואַקסענער נקבה, האָבען די יונגע פון ביידע גע־
שלעכטער אַ באַזונדערן סאָרט פעדערן, וואָס איז אייגענ־
טימליך פאַר זיי אַליין. — אין אָט דעם קלאַס זיינען די געשלעכ־
טער אין דעם דערוואַקסענעם צושטאַנד עהנליך איינע צו די אַנ־
דערע און זיינען פאַרשיידען פון זייערע יונגע. דאָס קומט פאַר
ביי פיעלע פויגלען פון פיעלע סאָרטען. דער רויט־העלזעל זכר קאָן
קוים אונטערשיידט ווערן פון דער נקבה, אָבער די יונגע, מיט זייע־
רע געפלעקטע טונקעל־אַליווענפאַרביג און ברוינע פעדערן, זיינען
ווייט פאַרשיידען פון זיי. דער זכר און די נקבה פון דעם פראַכט־
פולען שאַרלאַך־רויטען איבים־פויגעל זיינען ביידע גלייך, בעת די
יונגע זיינען ברוין; און אָבוואויל דער שאַרלאַך־רויטער קאָליר
געפינט זיך ביי ביידע געשלעכטער, איז ער דאָך, ווי עס ווייזט
אויס, אַ געשלעכטליכער כאַראַקטער, וואָרים ער ווערט ניט גוט
ענטוויקעלט ביי קיין געשלעכט אין געפאַנגענשאַפט, און אַזוי אויך
פאַרלירן אָפט די בריליאַנטע זכרים זייער קאָליר ווען זיי לעבען אין
געפאַנגענשאַפט. ביי פיעלע מינים צאַפּליעס זיינען די יונגע זעהר
פאַרשיידען פון די דערוואַקסענע, און די זומער־פעדערן פון די
לעצטע, אָבוואויל די ביידע געשלעכטער האָבען זיי געמיינשאַפט־

ליך, האָבען גאַנץ קלאָר אַ כאַראַקטער פון חתונה־פעדערן. יונגע שוואַנען זיינען שיפער־גרוי בעת די דערוואַקסענע פויגלען זיינען ריין ווייס. עס איז אָבער איבעריג צו ברענגען נאָך מעהר ביי־שפּיעלען. אַט די חלוקים צווישען די יונגע און די אַלטע הענגען הפנים אָפּ, ווי אין די לעצטע צוויי קלאַסען, פון דעם וואָס די יונגע האָבען אָנגעהאַלטען אַ פריהערדיגען אָדער אַלטען צושטאַנד פון די פעדערן, בעת די דערוואַקסענע פוןביידע געשלעכטער האָבען באַקו־מען נייע פעדערן. ווען די דערוואַקסענע זיינען קאָלירט העל, קאָנען מיר באַשליסען, לויט די באַמערקונגען, וואָס זיינען אָקאָרשט געמאַכט געוואָרן אין באַצוג אויף דעם שאַרלאַך־רויטען איביס און אויף די פּיעלע צאַפּליעס, ווי אויך על פּי אַנאַלאָגיע פון די מינים פון דעם ערשטען קלאַס, אַז די כמעט דערוואַקסענע זכרים האָבען ערוואָרבען די דאָזיגע קאָלירען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, נאָר, די פאַרערבונג, אַנדערש ווי ביי די ערשטע צוויי קלאַסען, איז ניט גע־ווען באַשרענקט אויף דעם אייגענעם געשלעכט, הגם זי איז באַ־שרענקט אויף דעמזעלביגען עלטער. פאָלגליך זיינען די דערוואַק־סענע עהנליך איינע צו די אַנדערע און פאַרשיידען פון די יונגע.

קלאַס IV. ווען דער דערוואַקסענער זכר איז עהנליך צו דער דערוואַקסענער נקבה, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכ־טער אין זייערע ערשטע פעדערן עהנליך צו די דערוואַקסענע. אין אַט דעם קלאַס זיינען די יונגע און די דערוואַקסענע, סיי זיי זיי־נען קאָלירט גלענצענד אָדער טונקעל, עהנליך איינע צו די אַנדערע. אַזוינע פאַלען, דענק איך, קומען פאָר אָפטער איידער די פאַלען פון דעם פריהערדיגען קלאַס. מיר האָבען אין ענגלאַנד ביישפּיע־לען פון אַזוינע פאַלען ביי דעם אייז־פויגעל, ביי איינינע האָלצ־פּיקערס, ביי דעם העהער, דער סאַראָקע, דער קראָהע און ביי פּיעלע קליינע טונקעל־קאָלירטע פויגלען, ווי ביי דעם צאַם־שפּערלינג אָדער צוינקיניג. אָבער די עהנליכקייט אין די פעדערן צווישען די יונגע און די אַלטע איז קיינמאָל ניט פאָלשטענדיג, און אַזוי געהט עס שטופּענווייז ביז צו אומעהנליכקייט. אַזוי געפינען מיר, אַז די יונגע פון איינינע מיטגליעדער פון דער אייזפויגעל־פאַמיליע זיינען ניט נאָר וועניגער לעבהאַפטיג קאָלירט איידער די דערוואַקסענע, נאָר אַ סך פעדערן פון דער אונטערשטער קערפּער־פלעך האָבען אַ

ברוינעם ראנד — וואהרשיינליך אן איבערגעבליבענער שפור פון א פריהערדיגען צושטאנד פון די פעדערן. אפט קומט פאר, אז אין דערזעלביגער גרופע פויגלען, און אפילו אין דערזעלביגער גאטונג, צום ביישפיעל ביי אן אויסטראליער גאטונג פון פאפאגייען (פלאַ־טיצערקוס), זיינען די יונגע פון איניגע מינים גענוי עהנליך, בעת די יונגע פון אנדערע מינים זיינען א רעכט ביסעל פארשיידען פון די עלטערן פון ביידע געשלעכטער, וועלכע זיינען גלייך איינע צו די אנדערע. ביידע געשלעכטער און די יונגע פון דעם געוועהנליכען העהער זיינען גענוי גלייך, אבער ביי דעם קאנאדער העהער (פעררי־זארקום קאנאדענסים) אונטערשיידען זיך די יונגע אזויפיעל פון זייערע עלטערן, אז זיי זיינען פריהער באשריבען געווארן אלס באַ־זונדערע מינים.

איידער איך געה ווייטער וויל איך באמערקען, אז אין אט דעם קלאס און אין די נעקסטע צוויי קלאסען זיינען די פאקטען אזוי קאמפליצירט און די שלוסען אזוי צווייפעלהאפטיג, אז יעדער איי־נער וועלכער פיהלט ניט קיין ספעציעלען אינטערעס אין דעם ענין, מעג זיי בעסער איבערהיפען.

די בריליאנטע אדער אנזיכטיגע קאלירען, וועלכע כאראקטער־ריזירן פיעלע פויגלען אין אט דעם קלאס, קאן זעלטען־ווען אדער אפשר קיינמאל ניט זיין פאר זיי פון קיינע נוצען אלס א באשיצונג, אזוי אז די זכרים האבען זיי וואהרשיינליך דערווארבען דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב און דערנאך זיי אריבערגעטראגען צו די נקבות און די יונגע. עס איז אבער מעגליך, אז די זכרים האבען אויסגעוועהלט די מעהר אנציהענדע נקבות, און אויב זיי האבען איבערגעגעבען זייערע כאראקטערען צו זייערע קינדער פון ביידע געשלעכטער, וואלטען ארויסגעקומען דיזעלביגע רעזולטאטען ווי ווען די נקבות וואלטען געוועהלט די מעהר אנציהענדע זכרים. עס זיינען אבער פאראן ראיות, אז אט דער צופעליגער אומשטאנד איז זעלטען־ווען אדער אפילו קיינמאל ניט פארגעקומען ביי קיינע פון יענע גרופען פויגלען, ביי וועלכע די געשלעכטער זיינען אין אלגע־מיין גלייך; ווארים אויב אפילו בלויז עטליכע פון די כסדר׳דיגע וואריאציעס וואלטען פארפעהלט איבערגעגעבען צו ווערן צו ביידע געשלעכטער, וואלטען די נקבות וויפיעל ניט איז אריבערגעשטיגען די זכרים אין שענקייט. פונקט פארקעהרט קומט פאר אין דעם

נאַטורצושטאַנד; וואָרים כמעט אין יעדער גרויסער גרופּע, וואו די געשלעכטער זיינען געוועהנליך עהנליך איינע צו די אַנדערע, זיינען די זכרים פון אייניגע מינים אין אַ לייכטען גראַד העלער קאָלירט איידער די נקבות. עס איז ווידער מעגליך, אַז די נקבות האָבען אויסגעוועהלט די שעהנערע זכרים, און די דאָזיגע זכרים האָבען פון זייער זייט אויסגעוועהלט די שעהנערע נקבות; עס איז אָבער צווייפעלהאַפטיג, צי אָט דער טאָפּעלער פּראָצעס פון אויסוואַהל וואָלט געקאָנט לייכט פּאַסירן, נעהמענדיג אין באַטראַכט דעם גרעסערן באַגעהר פון איין געשלעכט אין פאַרגלייך מיט דעם אַנדערנס, און אויך צי עס וואָלט געווען מעהר ווירקזאַם איידער דער אויסוואַהל מצד איין געשלעכט אַליין. די וואַהרשיינליכסטע מיינונג איז דעריבער, אַז דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָט געווירקט אין אָט דעם קלאַס, אויף וויפיעל עס איז נוגע די באַציערענדע כאַראַקטערען, אין איינקלאַנג מיט דעם אַלגעמיינעם רעגעל ביי דעם גאַנצען טיערענרייך, דאָס הייסט — אויף די זכרים, און אַז זיי האָבען איבערגעגעבען זייערע בהדרגה־ערוואָרבענע קאָלירען ענטוועדער גלייך אָדער כמעט גלייך צו זייערע קינדער פוןביידע געשלעכטער.

אַנאַנדער פּונקט איז מעהר צווייפעלהאַפטיג, און דאָס איז, צי די כסדר'דיגע וואַריאַציעס האָבען זיך צוערשט באַוויזען ביי די זכרים נאָכדעם ווי זיי זיינען שוין געוואָרן כמעט דערוואַקסען, אָדער בעת זיי זיינען נאָך געווען גאַנץ יונג. סיי אין יעדען פאַל האָט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב געמוזט האָבען געווירקט אויפ'ן זכר בעת ער האָט געדאַרפט קעמפּפען מיט זיינע קאָנקורענטען פאַר דעם באַזיץ פון דער נקבה; און אין ביידע פאַלען זיינען די אָט אַזוי ערוואָרבענע כאַראַקטערען איבערגעגעבען געוואָרן צו ביידע געשלעכטער און אויף יעדער עלטער־שטופּע. אָבער אויב די זכרים האָבען ערוואָרבען אָט די כאַראַקטערען בעת זיי זיינען שוין געווען דערוואַקסענע, האָבען זיי געקאָנט איבערגעגעבען ווערן צוערשט צו די דערוואַקסענע אַליין, און ערשט אין אַ שפּעטיגער פּעריאָדע צו די יונגע. וואָרים עס איז באַקאַנט, אַז ווען דאָס געזעץ פון פאַרערבונג אויף דיזעלביגע לעבענסעלטערס האַלט ניט אויס, וועלען די קינדער אָפט ירש'נען כאַראַקטערען אויף אַ פריהעריגען עלטער איידער דעם עלטער, ווען די כאַראַקטערן האָבען זיך צוערשט באַ־

וויזען ביי זייערע עלטערן.[10] פאַלען, וועלכע זיינען, ווי עס וויזט אויס, פון אָט דעם סאָרט, זיינען באָאָבאַכטעט געוואָרן ביי פויגלען אין דעם נאַטורצושטאַנד. צום ביישפּיעל מר. בליטה האָט געזעהן עקזעמפּלאַרען פון לאַניוס רופוס און פון קאָלימבוס גלאַציאַלים, וועלכע האָבען אָנגענומען בעת זיי זיינען נאָך געווען יונג, אויף אַ גאַנץ אַבנאָרמאַלען אופן, די דערוואַקסענע פעדערן פון זייערע עלטערן. ווייטער, די יונגע פון דעם געוועהנליכען שוואַן (ציגנוס אָלאָר) ווארפען ניט אַראָפּ זייערע טונקעלע פעדערן און ווערן ניט ווייס ביז זיי זיינען אַכצעהן מאָנאַט אָדער צוויי יאָהר אַלט; אָבער דר. פ. פאָרעל האָט באַשריבען דעם פאַל פון דריי קרעפטיגע יונגע פויגלען, פון אַ געזינטעל פון פיער, וועלכע זיינען געבוירן געוואָרן ריין ווייס. די דאָזיגע יונגע פויגלען זיינען ניט געווען קיין אַלבינאָס, ווי מען האָט עס געקאָנט זעהן פון דעם קאָליר פון זייערע שנאָבלען און פיס, וועלכע זיינען געווען כמעט עהנליך צו דיזעלבינגע טיילען ביי די דערוואַקסענע.[11]

עס קאָן זיין כדאַי צו אילוסטרירן די אויבען דערמאָנטע דריי אופנים, אויף וועלכע די ביידע געשלעכטער און די יונגע פון אָט דעם קלאַס האָבען געקאָנט קומען צו זיין עהנליך איינע צו די אַנדערע, דורך דעם מערקווירדיגען פאַל פון דער גאַטונג פּאַססער.[12] ביי דעם הויז־שפּערלינג (פּ. דאָמעסטיקוס) איז דער זכר פיעל פארשיידען פון דער נקבה און פון די יונגע. די יונגע און די נקבות זיינען עהנליך איינע צו די אַנדערע און אין אַ גרויסען גראַד אויך צו ביידע געשלעכטער און די יונגע פון דעם פּאַלעסטינאַ שפּערלינג (פּ. בראַכידאַקטילוס), ווי אויך צו אייניגע פארוואַנדטע מינים. מיר קאָנען דעריבער אָננעהמען, אַז די נקבה און די יונגע פון דעם הויז־שפּערלינג ציינען אונז אומגעפעהר די פעדערן פון די אורעלטערן פון אָט דער גאַטונג. ביי דעם בוים־שפּערלינג (פּ. מאָנ־

[10] „וואַריאַיישאָן עטצ.", ב. 2, ז. 79.

[11] די יונגע פון דעם פּוילישען שוואַן ציגנוס איממוטאַבילים פון יאַררעל זיינען אַלעמאָל ווייס; אָבער ווי מר. סקלאַטער זאָגט מיר, האַלט מען, אַז אָט דער מין איז בלויז אַ וואַריעטעט פון דעם הויזליכען שוואַן (ציגנוס אָלאָר).

[12] איך בין פארפליכטעט צו מר. בליטה פאַר מיטטיילונגען בנוגע אָט דער גאַטונג. דער שפּערלינג פון פּאַלעסטינאַ געהערט צו דער אונטערגאַטונג פּעטראָניאַ.

טאַנוס) זיינען ביידע געשלעכטער און די יונגע זעהר ענליך צו דעם זכר פון דעם הויז־שפּערלינג; הייסט עס, אַז זיי זיינען אַלע געוואָרן מאָדיפיצירט אויף דעמזעלביגען אופן, און אַלע האָבען אָפּגעטראָטען פון דער טיפּישער קאָלירונג פון זייער פריהען אורפאָטער. דאָס האָט געקאָנט ווערן דורכדעם, וואָס אַן אורפאָטער פון דעם בוים־שפּערלינג האָט זיך געענדערט ערשטענס, בעת ער איז שוין געווען כמעט דערוואַקסען, אָדער צווייטענס, בעת ער איז נאָך געווען גאַנץ יונג, און האָט אין איינעם ווי אין דעם אַנדער פאַל איבערגעגעבען זיינע מאָדיפיצירטע פעדערן צו די נקבות און די יונגע; אָדער דריטענס, ער האָט געקאָנט זיך האָבען געענדערט בעת ער איז געווען דערוואַקסען און האָט איבערגעגעבען זיינע פעדערן צו ביידע דערוואַקסענע געשלעכטער, און אין אַ שפּעטערדיגער צייט, ווייל דאָס געזעץ פון פאַרערבונג אויף דיזעלביגע עלטער־שטופען האָט פאַרפעהלט צו ווירקען, איז עס איבערגעגעבען געוואָרן צו זיינע יונגע.

עס איז אוממעגליך צו ענטשיידען וועלכער פון אַט די דריי אופנים האָט אין אַלגעמיין פאַרגעהערשט אין אַט דעם גאַנצען קלאַס פון די פאַלען. די מיינונג, אַז די זכרים האָבען זיך געענדערט בעת זיי זיינען געווען יונג און האָבען איבערגעגעבען זייערע וואַריאַציעס צו זייערע קינדער פון ביידע געשלעכטער, איז אפשר דער העכסט וואַהרשיינליכער. איך קאָן דאָ נאָך צוגעבען, אַז איך האָב זיך גענומען די מיה, נאָכזוכענדיג אין פאַרשיידענע ווערק, ליידער מיט וועניג ערפאָלג, צו באַשליסען אויף ווי ווייט די צייט פון דער וואַריאַציע האָט ענטשידען ביי פויגלען די פאַרערבונג פון כאַראַקטערען צו איין געשלעכט אָדער צו ביידען. די צוויי אָפּטערמאָנטע רעגעלען — אַז וואַריאַציעס, וואָס קומען פאָר שפּעט אין לעבען, ווערן איבערגעגעבען צו דעמזעלביגען געשלעכט, בעת די וואַריאַציעס, וועלכע קומען פאָר פריה אין לעבען, ווערן איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכטער — האַלטען, דאַכט זיך, אויס אין דעם ערשטען,[13] צווייטען און פערטען קלאַס פון די פאַלען;

[13] צום ביישפּיעל די זכרים פון טאַנאַגראַ עסטיוואַ און פּרינגיללאַ ציאַנעאַ פאָדערן דריי יאָהר, דער זכר פון פּרינגיללאַ צירים פיער יאָהר צו פאַרפאָלשטענדיגען זייערע שעהנע פעדערן. (זעה אָודובאָן, אָרניטה. ביאָגראַפי, ב. 1, ז. 233, 280, 378.) דער האַרלעקין־

אבער זיי פאלען דורך פונקט אין דערזועלביגער צאהל, נעמליך אין דעם דריטען, אפט אין דעם פינפטען[13] און אין דעם זעקסטען קליינעם קלאס. על כל פנים האלטען זיי אוים, אויף ווי ווייט איך קאן אורטיילען, ביי א גאנץ היפשער מעהרהייט פון די מינים פון פויגלען; און מיר דארפען אויך ניט פארגעסען די מערקווירדיגע גענעראליזאציעס פון דר. וו. מארשאל בנוגע די אויסוואוקסען אויף די קעפ פון פויגלען. צי אט די צוויי רעגעלען האלטען אוים אין אלגעמיין, צי ניט, קאנען מיר דאך קומען צום שלום, אויפ'ן גרונד פון די פאקטען, וואס זיינען געגעבען געווארן אין אכטען קאפיטעל, אז די צייט פון דער וואריאציע איז איין וויכטיגער עלעמענט אין דער באשטימונג פון דער פארערבונג.

ביי פויגלען איז שווער צו ענטשיידען נאך וועלכען מאסשטאב מיר דארפען אורטיילען ווען די צייט פון וואריאציע איז א פריהע אדער א שפעטע, צי לויט דעם עלטער אין באצוג אויף זייער לעבענסדויער, אדער אויף זייער קראפט פון רעפראדוקציאן, אדער אויף דער צאהל פעדערן־איבערבייט, וואס דער מין מאכט דורך. דער פעדערן־איבערבייט ביי פויגלען אונטערשיידט זיך אפטמאל זעהר פיעל אפילו אין דערזעלביגער פאמיליע אהן א וועלכער עס איז באשטימטער אורזאך. איינינע פויגלען בייטען זייערע פעדערן אזוי פריה, אז כמעט אלע קערפער־פעדערן ווערן אראפגעווארפען איידער די ערשטע פליגעל־פעדערן זיינען אינגאנצען אויסגעוואקסען; און מיר קאנען ניט אננעהמען, אז דאס איז געווען דער אורשפרינגליכער צושטאנד. אויב די פעריאדע פון בייטען די פעדערן איז פארשנעלערט געווארן, דאן וואלט דער עלטער, ווען די קאלירען פון די דערוואקסענע פעדערן זיינען צוערשט ענטוויקעלט געווארן, זיך פאלש ארויסגעוויזען ווי ער וואלט געווען

ענטעל געדויערט דריי יאהר (דארט גופא, ב. 3, ז. 614). דער זכר פון דעם גאלד־פאזאן, ווי איך הער פון מר. דזשענער וועיר, קאן אונטערשיידט ווערן פון דער נקבה, ווען ער איז ארום דריי מאנאט אלט, ער באקומט אבער ניט זיין פולען גלאנץ ביז דעם סוף סעפטעמבער פון דעם נעקסטען יאהר.

[14] אזוי נעהמט דעם איבים טאנטאלוס און דעם גרוס אמעריקאנוס פיער יאהר, דעם פלאמינגא מעהרערע יאהרען און דעם ארדעא לודאוויקאנא צוויי יאהר איידער זיי באקומען זייערע פאלקאמע פעדערן. זעה אודיבאן, ד. ג. ב. 1, ז. 221; ב. 3, ז. 133, 139, 211.

פריהער איידער ער איז געווען אין דער ווירקליכקייט. דאָס קאָן מען קלאָר מאַכען מיט אַ ביישפּיעל פון דער פּראַקטיקע פון אייניגע פויגעל־ציכטער: זיי רייסען אַרויס עטליכע פעדערן פון דער ברוסט פון גאָר יונגע גימפּלען, און פון קאָפּ אָדער האַלז פון יונגע גאָלד־פאַזאַנען, כדי אויסצוגעפינען זייער געשלעכט, וואָרים ביי זכרים וואַקסען גלייך אויס קאָלירטע פעדערן אַנשטאָט די אויסגעריסענע. דער ווירקליכער לעבענסדויער איז באַקאַנט נאָר ביי עטליכע פויגלען, אַזוי אַז מיר קאָנען קוים אורטיילען לויט אָט דעם מאַסשטאַב. און וואָס איז שייך דער פּעריאָדע ווען זיי באַקומען די קראַפט פון רעפּראָדוקציאָן, איז עס אַ מערקווירדיגער פאַקט, אַז פאַרשיידענע פויגלען לעגען זיך אָפטמאָל בעת זיי האָבען נאָך זייערע יוגענדליכע פעדערן.[15]

דער פאַקט, וואָס פויגלען פּאָרן זיך אין זייערע ניט־רייפע אָדער יוגענדליכע פעדערן, זעהט אויס צו געהן להיפּך צו דער השערה, אַז דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָט געשפּיעלט אַזאַ וויכטיגע ראָליע, ווי איך גלויב אַז ער האָט געשפּיעלט, ביים געבען די זכרים באַציערענדע קאָלירען, פוץ־פעדערן א. אַז. וו., און דורך דער גלייכער פאַרערבונג אויך צו די נקבות פון פיעלע מינים. די איינוועגדונג וואָלט געווען אַ וויכטיגע, ווען די אינגערע און ווייני־

[15] איך האָב געפונען די פאָלגענדע פאַלען אין אָודיבאָן'ס „אָרניטאָ. ביאָגראַפיע". דער אַמעריקאַנער „רעדסטאַרט". דעם איביס טאַנטאַלוס נעהמט פיער יאָהר איידער ער ווערט רייף, ער פּאָרט זיך אָבער אָפט אין דעם צווייטען יאָהר. דעם גרוס אַמעריקאַנוס געדויערט דיזעלביגע צייט, אָבער ער פּאָרט זיך איידער ער באַקומט זיינע פאָלשטענדיגע פעדערן. די דערוואַקסענע פון אַרדעאַ קערולעאַ זיינען בלוי און די יונגע זיינען ווייס; און מען קאָן זעהן ווייסע, געפלעקטע און צייטיג בלויע פּאָרן זיך אַלע צוזאַמען. מר. בליטה אָבער זאָגט מיר, אַז געוויסע צאַפּליעס האָבען ווי עס ווייזט אויס צוויי פאָרמען, וואָרים מען קאָן באַאָבאַכטען ווייסע און קאָלירטע אינדיווידומען פון דעמזעלביגען עלטער. דער האַרלעקין־ענטעל (אַנאַס היסטריאָניקאַ, לינג.) געדויערט דריי יאָהר ביז זי באַקומט איהרע פולע פעדערן, דאָך פּאָרן זיך פיעלע פון איהר מין אין דעם צווייטען יאָהר. דער ווייסקעפּיגער אָדלער (פאַלקאָ לוקאָצעפאַלוס), ווי עס איז באַקאַנט, פּאָרט זיך אויך אין זיין ניט־רייפען צושטאַנד. אייניגע מינים פון אָריאָלוס (לויט מר. בליטה און מר. סווינהאָע) פּאָרן זיך אויך איידער זיי גרייכען דעם צושטאַנד פון זייערע פולע פעדערן.

גער באַציערטע זכרים וואָלטען געווען פונקט אזוי ערפאָלגרייך ביים געווינען נקבות און פאָרטפלאַנצען זייער מין, ווי די עלטערע און שעהנערע זכרים. מיר האָבען אָבער קיין גרונט ניט אָנצונעהמען, אז דאָס איז דער פאַל. אָודיבאָן רעדט וועגען דעם פאָרן זיך פון די ניט־רייפע זכרים פון דעם איבים טאַנטאַלוס, ווי פון א זעלטענער פאַסירונג, און אזוי רעדט אויך מר. סווינהאָע בנוגע די ניט רייפע זכרים פון די אָריאָלוס. אויב די יונגע פון א וועלכען עס איז מין מיט זייערע ניט־רייפע פעדערן וואָלטען געווען מעהר ערפאָלגרייך ביים קריגען שותפים איידער די דערוואַקסענע, וואָלטען די דערוואַקסענע פעדערן וואַהרשיינליך באַלד פאַרלאָרן געגאַנגען, ווייל די זכרים, וועלכע האָבען אָנגעהאַלטען זייער ניט־רייפע קליידונג די לענגסטע צייט, וואָלטען געוואָרן די פאַרהערשענדע, און אויף דעם אופן וואָלט ענדליך דער כאַראַקטער פון דעם מין געוואָרן מאָדיפיצירט.[16] אויב, פאַרקעהרט, די יונגע וואָלטען קיינמאָל קיין ערפאָלג ניט געהאַט צו קריגען א נקבה, וואָלט אפשר די געוועגהייט פון א פריהצייטיגער רעפּראָדוקציאָן פריהער אָדער שפּעטער אינגאַנצען עלימינירט געוואָרן, ווייל עס וואָלט געווען אַן איבעריגע זאַך, וואָס ברענגט נאָר מיט א פאַרשווענדונג פון קראַפט.

די פעדערן פון געוויסע פויגלען ווערן אַלץ שעהנער אין פאַרלויף פון פיעלע יאָהרען נאָכדעם ווי זיי זיינען פאָלשטענדיג דערוואַקסען. דאָס איז דער פאַל מיט דער עק־שלעפּע פון דעם פּאַוולין און ביי איינינע גן עדן־פויגלען, ווי אויך מיט דער פעדער־קרוין

[16] אַנדערע טיערען, וועלכע געהערען צו גאַנץ פאַרשיידענע קלאַסען, זיינען אומשטאַנד ענטוועדער געוועהנליך אָדער צופעליג צו פאָרן זיך איידער זיי האָבען אינגאַנצען באַקומען זייערע דערוואַקסענע כאַראַקטערען. דאָס איז דער פאַל מיט די יונגע זכרים פון דעם לאַקס. מעהרערע אַמפיביען זיינען באַקאַנט, וואָס פאָרן זיך בעת זיי האָבען נאָך זייער לאַרוועך־סטרוקטור. פריץ מיללער האָט באַוויזען („פאַקטס אַנד אַרגומענטס פאַר דאַרווין” ענגל. איבערזעצונג, 1869, ז. 79), אַז די זכרים פון מעהרערע אַמפיפּאָדען קרוסטאַציאָן ווערן געשלעכטליך רייף בעת זיי זיינען נאָך יונג; און איך האַלט, אַז דאָס איז אַ פאַל פון פאָרטפלאַנצונג פאַר דער צייט, וואָרים זיי האָבען נאָך ניט דערוואָרבען זייערע פאָלשטענדיג ענטוויקעלטע קלאַמער־אָרגאַנען. אלע אַזוינע פאַקטען זיינען זעהר אינטערעסאַנט, אַזוי ווי זיי באַציהען זיך אויף איין מיטעל, דורך וועלכען די מינים קאָנען דורכמאַכען באַדייטענדע מאָדיפיקאַציעס פון זייער כאַראַקטער.

און פוץ־פעדערן פון געוויסע צאפליעס, צום ביישפיעל ביי די ארדעא לודאוויקאנא.[17] עס איז אבער צווייפעלהאפטיג, צי די שטענדיגע וויטער־ענטוויקלונג פון אזוינע פעדערן איז דער רעזול־טאט פון דעם אפקלייב פון די כסדר׳דיגע ניצליכע וואריאציעס (אבוואויל דאס איז די וואהרשיינליכסטע מיינונג בנוגע די גן עדן־פויגלען), אדער בלויז פון א שטענדיגען וואקסען. די מעהרסטע פיש וואקסען שטענדיג אין גרויס, אזוי לאנג ווי זיי זיינען געזונט און האבען גענוג נאהרונג; און עטוואס אן עהנליכעס געזעץ קאן גילטען בנוגע די פוץ־פעדערן פון פויגלען.

קלאס V. ווען די דערוואקסענע פוןביידע געשלעכטער האבען פארשיידענע ווינטער־און זומער־פעדערן, סיי דער זכר איז פארשיידען פון דער נקבה, סיי ניט, זיינען די יונגע עהנליך צו די דערוואקסענע פון ביידע געשלעכטער אין זייער ווינטער־קליידונג, אדער פיעל זעלטענער אין זייער זומער־קליידונג, אדער זיי זיינען עהנליך צו דער נקבה אליין. די יונגע קאנען אויך האבען א צווישענדיגען כאראקטער; אדער זיי קאנען זיין זעהר פארשיידען פון די דערוואקסענע אין זייערע ביידערליי סעזאן־פעדערן. — די פאלען אין אט דעם קלאס זיינען קאמפליצירט אויף אן אייגענטימליכען אופן; און דאס איז אויך קיין חדוש ניט, היות ווי זיי העננגען אפ פון א פאר־ערבונג, וועלכע איז באשרענקט אין א גרעסערן אדער קלענערן גראד אויף דרייערליי פארשיידענע אופנים: דורך דעם געשלעכט, דעם עלטער און דעם סעזאן פון יאהר. אין אייניגע פאלען מאכען דורך די אינדיווידומען פון דעמזעלביגען מין וועניגסטענס פינף באזונדערע צושטענדען פון די פעדערן. ביי די מינים, וואו דער זכר אונטערשיידט זיך פון דער נקבה נאר בעת דעם זומער־סעזאן, אדער אין דעם מעהר זעלטענעם פאל, אין ביידע סעזאנען, זיינען די יונגע אין אלגעמיין עהנליך צו די נקבות — דהיינו ביי דעם אזוי־גערופענעם גאלד־פינק פון נארד־אמעריקא, און ווי עס זעהט אויס אויך ביי דעם פראכטפולען מאלורי פון אויסטראליע. ביי די

[17] דזשערדאן, „בוירדס און אינדיע", ב. 3, ז. 507, וועגען דעם פאוולין. דר. מארשאלל דענקט, אז די עלטערע און גלענצענדערע זכרים פון די גן עדן־פויגלען האבען א פארצוג איבער די אינגערע זכרים.

מינים, וואו די געשלעכטער זיינען גלייך איינע צו די אנדערע סיי זומער, סיי ווינטער, קאנען די יונגע זיין ענליך צו די דערוואקסענע, ערשטענס אין זייער ווינטער־קלייד; צווייטענס, און דאס קומט פיעל זעלטענער פאר, אין זייער זומער־קלייד; דריטענס, זיי קאנען שטעהן אויף א שטופע צווישען אט די צוויי צושטאנדען; און פערטענס, זיי קאנען זיין זעהר פארשיידען פון די דערוואקסענע אין אלע סעזאנען. מיר האבען א ביישפיעל פון דעם ערשטען פון אט די פיער פאלען ביי איינעם פון די אינדישע עגרעטען (בופוס קאראמאנדוס), ביי וועלכע די יונגע און די דערוואקסענע פון ביידע געשלעכטער זיינען ווייס אין פארלויף פון ווינטער, און די דערוואקסענע ווערען גאלד־רויטלאך אום זומער. ביי דעם אפפענעם שנאבעל פויגעל פון אינדיע (אנאסטאמוס אסציטאנס) האבען מיר אן ענליכען פאל, אבער דא זיינען די קאלירען פארקעהרט, ווארים די יונגע און די דערוואקסענע פון ביידע געשלעכטער זיינען אין ווינטער גרוי און שווארץ, און אום זומער ווערען די דערוואקסענע ווייס. אלס א ביישפיעל פון דעם צווייטען פאל: די יונגע פון דעם שארף־שנאבעל (אלקא טארדא, לינג.) זיינען קאלירט אין א פריהען צושטאנד פון זייערע פעדערן ווי די דערוואקסענע אום זומער; און די יונגע פון דעם ווייס־קרויניגען שפערלינג פון נארד־אמעריקא (פרינגיללא לוקאפרים) האבען, גלייך ווי זיי ווערען פעהיג צו פליהען, עלעגאנטע ווייסע שטרייפען אויף זייערע קעפ, וועלכע די יונגע און די אלטע פארלירען דורכ'ן ווינטער. בנוגע דעם דריטען פאל, ד. ה. וואו די יונגע האבען א צווישענדיגען כאראקטער צווישען די זומער־און ווינטער־פעדערן פון די דערוואקסענע, באהויפטעט יארדעלל, אז דאס קומט פאר ביי פיעלע זומפפויגלען. לעצטענס, בנוגע די יונגע, וואס אונטערשיידען זיך פיעל פון ביידע געשלעכטער אין זייערע דערוואקסענע זומער־און ווינטער־פעדערן, קומט עס פאר ביי איניגע צאפליעס און עגרעטען פון נארד־אמעריקא און אינדיע, ביי וועלכע די יונגע אליין זיינען ווייס.

איך וויל נאר מאכען איניגע באמערקונגען וועגען אט די קאמפליצירטע פאלען. ווען די יונגע זיינען ענליך צו די נקבות אין זייער זומער־קלייד, אדער צו די דערוואקסענע פון ביידע געשלעכטער אין זייער ווינטער־קלייד, אונטערשיידען זיך די פאלען

פון יענע, וואס זיינען געגעבען געווארן אין די קלאסען I און III, נאר דעריין, וואס די כאראקטערען, וועלכע די זכרים האבען אור־שפרינגליך דערוואָרבען בעת דעם פארונג־סעזאן, זיינען באשרענקט געווארן אין זייער פארערבונג און איבערגעגעבען געווארן נאר אין דעמזעלביגען סעזאן. ווען די דערוואקסענע האבען באזונדערע זומער־און ווינטער־פעדערן און די יונגע אונטערשיידען זיך פון ביידען, דאן איז דער פאל שווערער צו פארשטעהן. מיר קאנען צוגעבען אלס וואהרשיינליכקייט, אז די יונגע האבען אנגעהאלטען אן אוראלטען צושטאנד פון די פעדערן; מיר קאנען דערקלערן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב די זומערדיגע אדער חתונה־פעדערן פון די דערוואקסענע; אבער ווי אזוי קאנען מיר דער־קלערן זייערע פארשיידענע ווינטער־פעדערן? אויב מיר וואלטען געקאנט צוגעבען, אז אט די פעדערן דיענען אין אלע פאלען אלס א באשיצונג, וואלט זייער דערווערבונג געווען א גאנץ איינפאכע זאך; עס איז אבער ניטא קיין גוטער גרונט פאר אזא השערה. מען קאן דענקען, אז די וויט־פארשיידענע אומשטענדען פון לעבען אום ווינטער און זומער האבען אויף א דירעקטען אופן געווירקט אויף די פעדערן. עפעס א ווירקונג האט עס יא געקאנט האבען; איך האב אבער ניט קיין פיעל אמונה, אז אזא גרויסער חלוק, ווי מיר זעהען אפטמאל צווישען די צוויי סארטען פעדערן, זאל האבען דורכדעם פאראורזאכט געווארן. א מעהר וואהרשיינליכע דערקלע־רונג איז די, אז ביי די דערוואקסענע איז פארבליבען פאר'ן ווינ־טער אן אלטע פארם פון פעדערן, וואס איז טיילווייז מאדיפיצירט געווארן דורך דער איבערליפערונג פון אייניגע כאראקטערען פון די זומערדיגע פעדערן. ענדליך, אט די אלע פאלען אין אט דעם קלאס הענגען אפ, ווי עס זעהט אויס, פון כאראקטערען, וואס די דערוואק־סענע זכרים האבען דערווארבען, און וועלכע זיינען געוועזן בא־שרענקט אויף פארשיידענע אופנים אין זייער פארערבונג לויט דעם עלטער, דעם סעזאן און דעם געשלעכט; עס וואלט זיך אבער ניט לוינען צו פרובירען אויספארשען אט די אלע קאמפליצירטע באציהונגען.

קלאס VI. די יונגע אין זייערע ערשטע פעדערן אונ־טערשיידען זיך איינע פון די אנדערע לויט זייער געשלעכט:

די יונגע זכרים זיינען מעהר אָדער וועניגער נאָהענט עהנליך צו די דערוואַקסענע זכרים, און די יונגע נקבות מעהר אָדער וועניגער נאָהענט עהנליך צו די דערוואַקסענע נקבות. — די פאַלען פון אָט דעם קלאַס זיינען ניט צאָהלרייך, הגם זיי קומען פאָר אין פאַרשיידענע גרופּען; דאָך איז עס דאַכט זיך די נאַטיר־ליכסטע זאַך, אַז די יונגע זאָלען אין אָנהויב זיין ביז אַ געוויסען גראַד עהנליך צו די דערוואַקסענע פון דעמזעלביגען געשלעכט, און דער־נאָך ווערן ביסלעכווייז אַלץ מעהר און מעהר עהנליך צו זיי. דער דערוואַקסענער זכר פון סילוויאַ אַטריקאַפּיללאַ האָט אַ שוואַרץ קעפּעל, ביי די דערוואַקסענע נקבה איז דאָס קעפּעל רויטלאַך־ברוין; און מר. בליטה גיט מיר איבער, אַז די יונגע פון ביידע געשלעכ־טער קאָנען אונטערשיידט ווערן איינע פון די אַנדערע דורך אָט דעם כאַראַקטער אפילו ווען זיי זיינען נאָך ניט ארוים פון נעסט. אין דער פאַמיליע פון דראָסלען איז באָאָבאַכטעט געוואָרן אַן אומגעוועהנליכע צאָהל פון עהנליכע פאַלען; אַזוי קאָן דער זכר פון שוואַרץ־פויגעל (טורדוס מערולאַ) נאָך אין נעסט אונטער־שיידט ווערן פון דער נקבה. די ביידע געשלעכטער פון דעם שפּאָט־דראָסעל (טורדוס פּאָליגלאָטטוס) אונטערשיידען זיך זעהר וועניג איינע פון די אַנדערע, דאָך קאָן מען אין אַ זעהר פריהען עלטער אונטערשיידען די זכרים פון די נקבות, דורכדעם וואָס זיי ווייזען ארוים מעהר ריינעם ווייס. די זכרים פון אַ וואַלד־דראָסעל און אַ שטיין־דראָסעל (אָראָצעטעס עריטהראָגאַסטראַ און פּע־טראָצינקלאַ ציאַנעאַ) האָבען זעהר פיעל שעהנעם בלוי אין זייערע פעדערן, בעת די נקבות זיינען ברוין; און ביי יונגינקע זכרים פון ביידע געשלעכטער זיינען זייער הויפּט פליגעל און די עק־פעדערן געזוימט מיט בלוי, בעת די יונגינקע נקבות זיינען געזוימט מיט ברוין. ביי דעם יונגען שוואַרץ־פויגעל נעהמען אָן די פליגעל־פעדערן זייער דערוואַקסענעם כאַראַקטער און ווערן שוואַרץ ערשט נאָך די אַנדערע פעדערן; ביי די צוויי מינים, וואָס זיינען אָקאָרשט, דערמאָנט געוואָרן, ווערען די פליגעל־פעדערן בלוי פריהער איידער די אַנדערע. די העכסט וואַהרשיינליכע מיינונג בנוגע די פאַלען אין אָט דעם קלאַס איז, אַז די זכרים האָבען, אַנדערש ווי אין די פאַלען פון דעם ערשטען קלאַס, איבערגעגעבען זייערע קאָ־לירען צו זייערע זכרים־קינדער אויף אַ פריהערן עלטער איידער

אין דעם עלטער ווען זיי האָבען זיי אליין ערוואָרבען; וואָריב אויב די זכרים וואָלטען זיך געהאַט געענדערט בעת זיי זיינען נאָך געוועזן גאַנץ יונג, וואָלטען זייערע כאַראַקטערען וואַהרשיינליך איבערגעגעבען געוואָרן צו ביידע געשלעכטער.[18]

ביי דעם זשום־פויגעל איטהורוס פּאָליטמוס איז דער זכר פּאָרטרעפליך קאָלירט שוואַרץ און גרין, און צוויי פון די עק־פעדערן זיינען אומגעהייער פיעל פאַרלענגערט; די נקבה האָט אַ געוועהנ־ליכען עק און ניט קיין אויפפאַלענדע קאָלירען: און מיר געפינען, אַז אַנשטאַט וואָס די יונגע זכרים זאָלען זיין עהנליך צו דער דער־וואַקסענער נקבה, אין איינקלאַנג מיט דעם אַלגעמיינעם רעגעל, הויבען זיי אָן גלייך אין אָנהויב אָנצונעהמען די קאָלירען, וואָס זיינען אייגענטימליך פאַר זייער געשלעכט, און זייערע עק־פעדערן ווערן באַלד פאַרלענגערט. איך פאַרדאַנק אָט די מיטטיילונג דעם מר. גולד, וועלכער האָט מיר אויך געגעבען דעם פאָלגענדען נאָך מעהר אויפפאַלענדען און ביז איצט נאָך ניט פאַרעפענטליכען פאַל. צוויי זשום־פויגלען, וועלכע געהערן צו דער גאַטונג עוסטעפאַנוס, ביידע זעהר שעהן קאָלירט, באַוואוינען דעם קליינעם אינזעל זשואַן פערנאַנדע, און זיינען אַלע מאָל באַטראַכט געוואָרן אַלס באַזונדערע מינים. לעצטענס אָבער איז אויסגעפונען געוואָרן, אַז דער איינער, וועלכער האָט אַ רייכען נוס־ברוינעם קאָליר מיט אַ גאָלד־רויטען קאָפּ איז דער זכר, בעת דער אַנדערער, וועלכער איז עלעגאַנט גע־פלעקט מיט גרין און ווייס, און האָט אַ מעטאַליש־גרינעם קאָפּ, איז די נקבה. די יונגע זיינען פון אָנהויב אָן עהנליך אין אַ געוויסען גראַד צו די דערוואַקסענע פון זייער געשלעכט, און די עהנליכקייט ווערט ביסלאַכווייז אַלץ מעהר פאָלשטענדיג.

ווען מען באַטראַכט אָט דעם לעצטען פאַל און מען נעהמט,

[18] מען קאָן נאָך דערמאָנען די פאָלגענדע פאַלען: די יונגע זכרים פון טאַנאַגראַ רובראַ קאָנען אונטערשיידט ווערן פון די יונגע נקבות (אודיבאָן „אָרניטאָלאָג. ביאָגראַפיע" ב. 4, ז. 392), און אַזוי אויך די יונגינקע פון אַ בלויען דענדראָפילאַ פראָנטאַלים פון אינדיע (דזשער־דאָן, בוירדס אוו אינדיע", ב. 1, ז. 389). מר. בליטה דערצעהלט מיר אויך, אַז די געשלעכטער פון דעם שוואַרץ־העלזעל סאַקסיקאָלאַ רובי־קאָלאַ קאָנען אונטערשיידט ווערן אין אַ זעהר פריהען עלטער. מר. סאַלווין ברענגט דעם פאַל פון אַ זשום־פויגעל, אַזוי ווי דעם פריהער דערמאָנטען פאַל פון עוסטעפאַנוס.

ווי פריהער, די פעדערן פון די יונגע אַלס אַ מאַסשטאַב, קומט אויס, אַז ביידע געשלעכטער האָבען געקראָגען זייערע שעהנע קאָלירען אומאָפּהענגיג, און ניט, אַז איין געשלעכט האָט טיילווייז איבער־געגעבען זיין שעהנקייט דעם אַנדערן. דער זכר האָט, ווי עס ווייזט אויס, ערוואָרבען זיינע העלע קאָלירען דורך דעם געשלעכט־ליכען אָפּקלייב אויף דעמזעלביגען אופן, ווי צום ביישפּיעל דער פּאַוולין אָדער פּאַזאַן אין אונזער ערשטען קלאַס פון פּאַלען, און די נקבה אויף דעמזעלביגען אופן ווי די נקבה רהינכעאַ אָדער טור־ניקס אין אונזער צווייטען קלאַס. עס איז אָבער זעהר שווער צו פאַרשטעהן, ווי אַזוי דאָס האָט געקאָנט צושטאַנד געבראַכט ווערן אין דערזעלביגער צייט ביי ביידע געשלעכטער פון דעמזעלביגען מין. מר. סאַלווין באַהויפּטעט, ווי מיר האָבען געזעהן אין דעם אַכטען קאַפּיטעל, אַז ביי געוויסע זשום־פויגלען שטייגען די זכרים זעהר פיעל אַריבער די נקבות אין צאָהל, בעת ביי אַנדערע מינים, וואָס באַוואוינען דעמזעלביגען לאַנד, שטייגען די נקבות פיעל אַריבער די זכרים אין צאָהל. איז אויב מיר וואָלטען געקאָנט אַננעהמען, אַז אין אַ פריהערדיגער לענגערער פּעריאָדע האָבען די זכרים פון דעם זשואַן פערנאַנדע מין פיעל אַריבערגעשטיגען די נקבות אין צאָהל, און אַז אין פאַרלויף פון אַנאַנדער לענגערער פּעריאָדע האָבען די נקבות שטאַרק אַריבערגעשטיגען די זכרים, וואָלטען מיר געקאָנט פאַרשטעהן, ווי אַזוי אין איין צייט די זכרים און אין אַנאַנדער צייט די נקבות וואָלטען געקאָנט ווערן שעהן דורך דעם אָפּקלייב פון די מעהר־גלענצענד קאָלירטע אינדיווידומען פון יעדען געשלעכט, בעת ביידע געשלעכטער האָבען איבערגעגעבען זייערע כאַראַקטערען צו זייערע יונגע אויף אַן עטוואָס פריהערער עלטער־שטופּע ווי געוועהנליך. צי דאָס איז די ריכטיגע דערקלע־רונג, וויל איך ניט וואַגען צו באַהויפּטען, דער פאַל איז אָבער צופיעל מערקווירדיג, אַז מען זאָל איהם אויסלאָזען אָהן אַ באַ־מערקונג.

מיר האָבען איצטער געזעהן אין די אַלע זעקס קלאַסען, אַז עס געפינט זיך אַ זעהר נאָהענטע שייכות צווישען די פעדערן פון די יונגע און די דערוואַקסענע, סיי פון איין געשלעכט, סיי פון ביידע, אַט די שייכות לאָזט זיך גאַנץ גוט דערקלערן לויט דעם פּרינציפּ,

אז איין געשלעכט — און דאס איז אין דער גרעסטער מערהייט גע־וועזען דער זכר — האט צוערשט באקומען דורך וואריאציע און געשלעכטליכען אפקלייב גלענצענדע קאלירען אדער אנדערע באַ־ציערונגען, און האט זיי איבערגעגעבען אויף פארשיידענע אופנים אין איינקלאנג מיט די אנדערקענטע געזעצען פון פארערבינג. פארוואס עס זיינען פארגעקומען וואריאציעס אין פארשיידענע פעריאדען פון לעבען, אפטמאל אפילו ביי מינים פון דערזעלביגער גרופע, ווייסען מיר ניט, אבער וואס איז שייך דער פארם פון פאר־ערבונג, זעהט אויס, אז איין וויכטיגע באשטימענדע אורזאך איז דער עלטער, אין וועלכען די וואריאציעס קומען צוערשט פאר.

נעהמענדיג אין באטראכט דעם פרינציפ פון פארערבונג אויף דיזעלביגע עלטער־שטופען, און אויך דעם אומשטאנד, אז וואריא־ציעס אין קאליר, וואס האבען זיך באוויזען ביי די זכרים אין זייער פריהען עלטער, זיינען דאן ניט אפגעקליבען געווארן, נאר אין געגענטייל זיינען אפט גאר עלימינירט געווארן אלס געפעהר־ליכע, בעת עהנליכע וואריאציעס, וואס זיינען פארגעקומען אין דער פעריאדע פון רעפראדוקציאן אדער ארום יענער צייט, זיינען דער־האלטען געווארן — פאלגט דערפון, אז די פעדערן פון די יונגע זיינען אפט געבליבען ניט מאדיפיצירט אדער זעהר ווענינ מאדי־פיצירט. מיר באקומען אויף דעם אופן א געוויסע איינזיכט אין דעם צושטאנד פון די קאלירען פון די אורעלטערן פון אונזערע איצט עקזיסטירענדע מינים. ביי אן אומגעהויערער צאהל מינים, אין פינף פון אונזערע זעקס קלאסען, זיינען די דערוואקסענע פון איין געשלעכט אדער פוןביידע העל קאלירט וועניגסטענס אין דעם פארונג־סעזאן, בעת די יונגע זיינען אהן אויסנאהם וועניגער העל קאלירט איידער די דערוואקסענע, אדער זיינען גאנץ טונקעל קא־לירט; וואָרים אויף ווי ווייט איך קאן געפינען, איז קיין איין פאל ניט באקאנט, וואו די יונגע פון א טונקעל־קאלירטען מין זאלען ארויסווייזען העלע קאלירען, אדער וואו די יונגע פון העל־קאלירטע מינים זאלען זיין מעהר גלענצענד איידער זייערע עלטערן. אין דעם פערטען קלאס אבער, וואו די יונגע און די אלטע זייגען עהנליך איינע צו די אנדערע, זיינען פאראן א סך מינים (הגם בשום אופן ניט אלע מינים) ביי וועלכע די יונגע זיינען העל קאלירט, און אזוי ווי זיי מאכען אויס גאנצע גרופען, קאנען מיר דרינגען, אז זייערע

פריהע אורעלטערן זיינען אויך געווען העל קאָלירט. מיט אַט דער איין אויסנאַהם, ווייזט זיך אַרויס, ווען מיר באַטראַכטען די פויגלען פון דער גאַנצער וועלט, אַז זיי האָבען פיעל געוואונען אין שעהנ־קייט זינט יענער פעריאָדע, פון וועלכער די ניט־רייפע פעדערן פון די יונגע גיבען אונז טיילווייז אַ געשיכטליכע באַשרייבונג.

וועגען דעם קאָליר פון די פעדערן בשייכות צו באַשי־צונג. — דער לעזער האָט שוין געזעהן, אַז איך קאָן ניט האַלטען מיט מר. וואָלליס, אַז ווען די נקבות האָבען טונקעלע קאָלירען, האָבען זיי אין די מעהרסטע פאַלען זיי ספּעציעל באַקומען צוליעב דעם צוועק פון באַשיצונג. ווי עס איז שוין אָבער פריהער באַ־מערקט געוואָרען, קאָן קיין צווייפעל ניט זיין, אַז ביי פיעלע פויגלען זיינען די קאָלירען פוןביידע געשלעכטער אַזוי מאָדיפיצירט גע־וואָרן, אַז זיי זאָלען קאָנען אויסמיידען די אויפמערקזאַמקייט פון זייער פיינד; אָדער אין געוויסע פאַלען, כדי זיי זאָלען קאָנען פאַרקעהרט אָנפאַלען אויף זייער רויב אומבאַמערקט, דהיינו ווי די פעדערן פון די אייזען זיינען געוואָרן ווייך, כדי זייער פליהען זאָל ניט מאַכען קיין גערויש. מר. וואָלליס באַמערקט, אַז „נאָר אין די טראָפּישע לענדער, וואו די וועלדער פאַרלירן קיינמאָל ניט זייערע גרינע בלעטער, געפינען מיר גאַנצע גרופּען פויגלען, וואָס זייער הויפּט קאָליר איז גרין". יעדער איינער, וואָס האָט אַמאָל פּרובירט, וועט צוגעבען, ווי שווער עס איז צו אונטערשיידען פּאַפּאַגייען אויף אַ בוים, וואָס איז באַדעקט מיט בלעטער. פונדעסט־וועגען מוזען מיר געדענקען, אַז פיעלע פּאַפּאַגייען זיינען באַציערט מיט רויטע, בלויע און אָראַנזשעווע פאַרבען, וועלכע קאָנען געוויס ניט זיין באַשיצענד. האָלצפּיקערס לעבען הויפּטזעכליך אויף בוימער, אָבער אַ חוץ גרינע מינים זיינען פאַראַן אַ סך שוואַרצע און שוואַרץ און ווייסע סאָרטען — און ווי עס ווייזט אויס, זיינען זייערע אַלע מינים אויסגעזעצט צו דיזעלביגע געפאַהרען. עס איז דעריבער גאַנץ וואַהרשיינליך, אַז ביי די בוימער־באַוואוינענדע פויגלען זיינען די שטאַרק אויסגעשפּראָכענע קאָלירען ערוואָרבען געוואָרען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, נאָר די גרינע פאַרב איז אָפטער ערוואָרבען געוואָרן איידער יעדע אַנדערע, צוליעב די צוגעגעבענע נוצען פון באַשיצונג.

וואס איז שייך די פויגלען, וועלכע לעבען אויפ׳ן באדען, ניט יעדער איינער צו, אז זיי זיינען אזוי קאלירט, זיי זאלען זיין עהנ־ליך צו דער ארומיגער אויבערפלעך. ווי שווער עס איז צו דער־זעהן א רעבהוהן, א שנעפ, א וואלד־שנעפ, געוויסע רעגנפייפער, לערכען און ציגען־מעלקער, ווען זיי ליגען צונויפגעקארטשעט אויף דער ערד! די טיערען, וואס באוואינען וויסטענישען, גיבען אונז די מערקווירדיגסטע ביישפיעלען, ווארים די נאקעטע אויבער־פלעך גיט ניט קיין פארבארגעניש, און כמעט אלע קלענערע פיער־פיסיגע, רעפטילען און פויגלען הענגען אפ בנוגע זייער זיכערקייט פון זיירע קאלירען. מר. טריסטראם האט באמערקט בנוגע די איינ־וואוינער פון דעם מדבר סאהארא, אז זיי זיינען אלע באשיצט דורך זייער זאמד־קאליר. ווען איך האב זיך גענומען דערמאנען די מדבר־פויגלען פון דרום־אמעריקא, ווי אויך די מעהרסטע באדען־פויגלען פון גרויס־בריטאניע, האט מיר געדוכט, אז ביידע געשלעכטער פון די דאזיגע פויגלען זיינען קאלירט כמעט גלייך. איך האב דעריבער זיך געווענדעט צו מר. טריסטראם בנוגע די סאהארא־פויגלען, און ער האט מיר געפעליגסט געגעבען די פאלגענדע אויס־קונפטען. עס זיינען פאראן זעקס און צוואנציג מינים, וואס געהערען צו פופצעהן גאטונגען, ביי וועלכע די פעדערן זיינען גאנץ קלאר קאלירט אויף א באשיצענדען אופן; און די דאזיגע קאלירונג איז נאך מעהר אויפפאלענד דערמיט, וואס ביי די מעהרסטע פון די פויגלען איז זי פארשיידען פון די קאלירען פון זייערע גאטונגס־פארוואנדטע. ביי דרייצעהן פון זעקס און צוואנציג מינים זיינען ביידע געשלעכטער קאלירט אויף דעמזעלביגען אופן; אבער אט די מינים געהערען צו אזוינע גאטונגען, ביי וועלכע דער דאזיגער רעגעל איז א געוועהנליכע זאך, אזוי אז זיי זאגען אונז גארנישט וועגען דעם פונקט, וואס די באשיצענדע קאלירען זיינען גלייך ביי ביידע געשלעכטער פון מדבר־פויגלען. פון די אנדערע דרייצעהן מינים געהערען דריי צו גאטונגען, ביי וועלכע די געשלעכטער זיינען גע־וועהנליך פארשיידען איינע פון די אנדערע, אבער דא זיינען די געשלעכטער קאלירט גלייך. ביי די איבעריגע צעהן מינים איז דער זכר פארשיידען פון דער נקבה; אבער דער חלוק איז באשרענקט הויפטזעכליך אויף דער אונטערשטער פלעך פון די פעדערן, וועלכע זיינען פארבארגען בעת דער פויגעל ליעגט איינגעקארטשעט אויף

דער ערד, אָבער דער קאָפּ און דער רוקען האָבען ביי ביידע געשלעכ־טער דיזעלביגע זאַמד־קאָלירטע פאַרב. ביי די צעהן מינים, הייסט עס, זיינען די אויבערשטע פלעכען פון ביידע געשלעכטער געוואָרען גלייך דורך דער ווירקונג פון נאַטירליכען אָפּקלייב, צוליעב דעם צוועק פון באַשיצונג, בעת די אונטערשטע פלעכען ביי די זכרים אַליין זיינען געוואָרען פאַרשיידען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּ־קלייב, פאַר דעם צוועק פון באַציערונג. אַזוי ווי דאָ זיינען ביידע געשלעכטער גלייך גוט באַשיצט, זעהען מיר קלאָר, אַז דער נאַטיר־ליכער אָפּקלייב האָט ניט געשטערט די נקבות פון צו ירשנ'ען די קאָלירען פון זייערע זכרים עלטערן; מיר מוזען דעריבער זוכען די דערקלערונג אין דעם געזעץ פון געשלעכטליך באַשרענקטער פאַרערבונג.

אין אַלע טיילען פון דער וועלט זיינען ביידע געשלעכטער פון א סך ווייכשנאָבעלדיגע פויגלען, דערהויפּט אַזוינע, וואָס באַזוכען די נאַסע גראָזען אָדער טראָסטניקעס, טונקעל קאָלירט. עס איז קיין צווייפעל ניט, אַז אויב זיי וואָלטען געהאַט גלענצענדע קאָלי־רען, וואָלטען זיי פיעל מעהר אָנזיכטיג געווען פאַר זייערע פיינד; אָבער צי זייערע טונקעלע פאַרבען זיינען ספּעציעל ערוואָרבען געוואָרען צוליעב באַשיצונג, זעהט אויס, אויף ווי ווייט איך קאָן אורטיילען, גאַנץ צווייפעלהאַפטיג. עס איז נאָך מעהר צווייפעל־האַפטיג, צי אַזוינע טונקעלע פאַרבען האָבען געקאָנט ערוואָרבען ווערן פאַר דעם צוועק פון באַציערונג. מיר מוזען יעדענפאַלס האָבען אין זין, אַז זכרים־פויגלען, אפילו ווען זיי זיינען טונקעל־קאָלירט, אונטערשיידען זיך אָפט פיעל פון זייערע נקבות (ווי צ. ב. ש. ביי דעם געוועהנליכען שפּערלינג), און דאָס פיהרט ארויף אויפ'ן געדאַנק, אַז אַזוינע קאָלירען זיינען ערוואָרבען געוואָרען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, ווייל זיי זיינען אָנציהענד. א סך פון די ווייכשנאָבעלדיגע פויגלען זיינען זינגער, און מען דאַרף ניט פאַרגעסען די אָפּהאַנדלונג אין א פריהערדיגען קאַפּיטעל, וואו עס איז באַוויזען געוואָרען, אַז די בעסטע זינג־פויגלען זיינען זעלטען־ווען באַציערט מיט גלענצענדע פאַרבען. עס זעהט אויס, אַז בדרך כלל האָבען די נקבה־פויגלען אויסגעקליבען זייערע שותפים ענטוועדער צוליעב זייערע זיסע שטימען אָדער צוליעב זייערע מונ־טערע קאָלירען, אָבער ניט צוליעב אָט די ביידע רייצען אינאיינעם.

אייניגע מינים, וועלכע זיינען אויגענשיינליך קאַלירט צוליעב דעם צוועק פון באַשיצונג, ווי די שנעפּ, די וואַלד־שנעפּ און דער ציגען־מעלקער, זיינען גלייכצייטיג געצייכענט און שאַטירט, לויט אונזער מאַסשטאַב פון געשמאַק, מיט אַ העכסטער עלעגאַנץ. אין אַזוינע פאַלען קאָנען מיר קומען צום שלוס, אַז אי דער נאַטיר־ליכער, אי דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָבען געווירקט צוזאַמען פאַר באַשיצונג און באַציערונג. מען מעג צווייפלען, צי עס עקזיס־טירט וועלכער עס איז פויגעל, וואָס באַזיצט ניט וואָסער עס איז ספּעציעלע אָנציהונג, מיט וועלכער צו רייצען דעם אַנדער געשלעכט. וועןביידע געשלעכטער זיינען אַזוי אומעטיג קאָלירט, אַז עס וואָלט געווען איבערגעטריבען די מאָס אָנצונעהמען די ווירקונג פונ'ם געשלעכטליכען אָפּקלייב, און ווען מען קאָן ניט פאָרברענגען קיין דירעקטע באַווייזען, אַז אַזוינע קאָלירען דיענען אַלס באַשיצונג, איז די בעסטע זאַך מודה צו זיין, אַז מיר זיינען פאָלשטענדיג אומוויס־סענד בנוגע דער אורזאַך, אָדער — וואָס איז אייגענטליך כמעט דיזעלביגע זאַך — מיר קאָנען עס צושרייבען צו דעם רעזולטאַט פון דער דירעקטער ווירקונג פון די אומשטענדען פון לעבען.

ביידע געשלעכטער פון אַ סך פויגלען זיינען קאָלירט אָנזיכטיג, ווען אפילו ניט גלענצענד, ווי צום ביישפּיעל די צאָהלרייכע שוואַר־צע, ווייסע אָדער פאַרשיידענפאַרביגע מינים, און אַזוינע קאָלירען זיינען וואַהרשיינליך דער רעזולטאַט פון געשלעכטליכען אָפּקלייב. ביי דעם געוועהנליכען שוואַרץ־פויגעל, דעם וואַלד־האָהן, דעם שוואַרץ־האָהן, דער שוואַרצער טרויער־ענטעל (אָידעמיאַ), און אפילו ביי איינעם פון די גן עדן־פויגלען (לאָפּאָרינאַ אַטראַ) זיינען בלויז די זכרים שוואַרץ, בעת די נקבות זיינען ברוין אָדער גע־פלעקט; און עס קאָן קוים זיין אַ ספק וועגען דעם, אַז די שוואַרצ־קייט אין אַט די פאַלען איז אַ געשלעכטליך אָפּגעקליבענער כאַראַק־טער. עס איז דעריבער ביז אַ געוויסען גראַד וואַהרשיינליך, אַז די פאָלשטענדיגע אָדער טיילווייזע שוואַרצקייט פון ביידע גע־שלעכטער ביי אַזוינע פויגלען ווי קראָהען, געוויסע קאַקאַדוס, שטאָרכען און שוואַנען, און פיעלע ים־פויגלען, איז אויך דער רעזולטאַט פון געשלעכטליכען אָפּקלייב, באַגלייט פון אַ גלייכער איבערליפערונג צו ביידע געשלעכטער; וואָרים שוואַרצקייט קאָן כמעט אין קיין פאַל ניט דיענען אַלס באַשיצונג. ביי מעהרערע

פויגלען, וואו דער זכר אליין איז שווארץ, און ביי אנדערע וואוביידע געשלעכטער זיינען שווארץ, איז דער שנאָבעל אָדער די הויט ארום קאָפּ העל קאָלירט, און דער קאָנטראַסט, וואָס ווערט דורכדעם געשאפען, פארמעהרט באַדייטענד זייער שעהנקייט. מיר זעהען דאָס אין דעם העל־געלען שנאָבעל פון דעם זכר פון שווארץ־פויגעל, אין דער רויטער הויט איבער די אויגען פון דעם שווארץ־האָהן און וואלד־האָהן, אין דעם העלען און פארשיידענארטיג קאָלירטען שנאָבעל פון דעם טרויער־ענטריך (אָידעמיא), אין דעם רויטען שנאָבעל פון דעם שטיין־קראָהע (קאָרוואום גראַקולום, ל.), פון דעם שווארצען שוואַן און דעם שווארצען שטאָרך. דאָס פיהרט מיך צו באמערקען, אז עס איז גאָר ניט אומגלויבליך, אז די טוקאַנעס קאָנען פארדאנקען דעם אומגעהויערן וואוקס פון זייערע שנאָבלען צו דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, מיט דעם צוועק צו קאָנען ארויס־ווייזען די פארשיידענארטיגע און לעבהאפטע קאָלירטע שטרייפען, מיט וועלכע די דאָזיגע אָרגאַנען זיינען באַציערט.[19] די נאַקעטע הויט ביי דעם באַזיס פון שנאָבעל און ארום די אויגען איז אויך אָפּט גלענצענד קאָלירט, און מר. גולד זאָגט, ווען ער רעדט וועגען איין מין, אז די קאָלירען פון דעם שנאָבעל „זיינען אָהן צווייפעל אין דעם שעהנסטען און גלענצענדסטען צושטאַנד אין פארלויף פון דער פּאָרונג־צייט". אז די טוקאַנעס זאָלען באַלעסטיגט ווערן

---

[19] עס איז קיינמאָל ניט געגעבען געוואָרן קיין צופריעדענשטעלענדע דערקלערונג וועגען דער אומגעהויערער גרויס פון דעם טוקאַנס' שנאָבעל, און נאָך ווענינער וועגען זיינע גלענצענדע קאָלירען. מר. בייטס („דהי נאַטוראַליסט אָן דהי אַמאַזאָנס", 1863, ב. 2, ז. 341) זאָגט, אַז זיי גע־ברויכען זייערע שנאָבלען צו דערגרייכען פרוכט פון די וויטסטע שפּיצען צווייגען; ווי אויך, לויט אַנדערע פּראָפעסער, ארויסצושלעפּען אייער און יונגע פויגלאך פון פרעמדע נעסטען. אָבער, ווי מר. בייטס איז מודה, „קאָן מען דעם שנאָבעל קוים באטראכטען אַלס אַ פּאָלקאָם פּאָר־מירטען אינסטרומענט פאַר דעם צוועק, אויף וועלכען ער ווערט אָנגע־ווענדט". די גרויסע מאַסע פון דעם שנאָבעל, אין דער ברייט און הויך, אַזוי גוט ווי אין דער לענג, לאָזט זיך ניט דערקלערן לויט דער מיינונג, אַז ער דיענט בלויז אַלס אַן אָרגאַן פון אָנגרייפען. מר. בעלט (דהי נאַטוראַליסט אָין ניקאַראַגואַ", ז. 197) דענקט, אַז דער הויפּט נוץ פון דעם שנאָבעל איז אַלס פארטיידיגונגס־מיטעל אַנטקעגען פיינד, ספּעציעל פאַר דער נקבה, ווען זי זיצט אויף די אייער אין איהר נעסט אין אַ לאָך פון אַ בוים.

מיט אומגעהויערע שנאבלען, אבוואויל זיי זיינען געמאכט געוואָרן אזוי לייכט ווי מעגליך דורך זייער שוואַמיגער סטרוקטור, כדי זיי זאָלען קאָנען ארויסווייזען שעהנע קאָלירען — א צוועק וואָס על פי טעות האַלטען מיר פאר ניט וויכטיג — איז ניט מעהר אומוואהרשיינליך איידער דער פאקט, וואָס דער זכר פון דעם ארגוספאזאן און פון אייניגע אנדערע פויגלען זיינען באַלעסטיגט מיט אזוינע לאַנגע פעדערן, אז זיי שטערן זייער פליהען.

אויף דעמזעלביגען אופן ווי די זכרים אליין פון פארשיידענע מינים זיינען שווארץ, בעת די נקבות זיינען קאָלירט אין מאטעווע פארבען, אזוי זיינען אויך אין עטליכע פאלען די זכרים אליין אינגאנצען אָדער טיילווייז ווייס, ווי ביי די פארשיידענע גלאָקען־פויגלען פון דרום־אמעריקא (כאסמאַרהינכוס), ביי דער אנטארקטישער גאנז (בערניקלא אנטאַרקטיקאָ), ביי די זילבער־פאזאנען, א. אז. וו., בעת די נקבות זיינען ברוין אָדער טונקעל־פארביג געפלעקט. ס'איז דעריבער וואהרשיינליך, לויט דעם פריהער דערמאָנטען פרינציפ, אז בײדע געשלעכטער ביי פיעלע פויגלען, ווי צ. ב. ש. די ווייסע קאקאדוס, מעהרערע עגרעט־פויגלען, מיט זייערע שעהנע פוץ־פעדערן, געוויסע איביסעס, מעווען, ים־שוואלבען א. אז. וו., האָבען באקומען זייערע מעהר אָדער וועניגער פאלשטענדיג ווייסע פעדערן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב. ביי אייניגע פון אָט די פאלען ווערן די פעדערן ווייס נאָר ווען זיי ווערן געשלעכטס־רייף. דאָס איז דער פאל ביי געוויסע באקלאנעס, טראָפּישע פויגלען א. ד. גל. און ביי דער שנעע־גאנז (אַנסער היפּערבאָרעאוס). אזוי ווי די לעצטע לעגט איהרע אייער אויפ'ן נאקעטען באָדען, ווען ער איז ניט באדעקט מיט שנעע, און אַזוי ווי זי וואנדערט אוועק צו דרום־צו איבער'ן ווינטער, איז קיין גרונט ניטאָ אָנצונעהמען, אז איהרע שנעעווייסע דערוואקסענע פעדערן דיענען איהר אלס באשיצונג. אין דעם אַנאַסטאָמוס אַסציטאַנס האָבען מיר נאָך א בעסערן באווייז, אז די ווייסע פעדערן איז א חתונה־שטריך, וואָרים זיי ווערן ענטוויקעלט נאָר דורכ'ן זומער; די יונגע אין זייער ניט דערוואקסענעם צושטאנד און די דערוואקסענע אין זייער ווינטערדיגער קליידונג זיינען גרוי און שווארץ. ביי פיעלע סאָרטען מעוועז (לאַרוס) ווערט דער קאָפּ און דער האלז ריין ווייס אום זומער, און איז גרוי אָדער געפלעקט אום ווינטער און אין זייער יוגענדליכען צושטאנד.

פון דער אנדער זייט, ביי די קלענערע מעוועס (גאוויא) און ביי איניגע ים־שוואלבען (סטערנא) קומט פאר פונקט דער היפך, וואָרים די קעפ פון די יונגע פויגלען אין דעם ערשטען יאהר, און פון די דערוואקסענע אין ווינטער זיינען ענטוועדער ריין ווייס אדער א סך בלאסער איידער אין פארונג־סעזאן. אט די לעצטע פאלען גיבען נאך א ביישפיעל פון דעם קאפריזנעם אופן, אויף וועלכען דער געשלעכטליכער אפקלייב האט, ווי עס ווייזט אויס, אפט געווירקט.

די אורזאך פארוואס די וואסער־פויגלען האבען ערוואָרבען ווייסע פעדערן אזוי פיעל אפטער איידער די לאנד־פויגלען, הענגט וואהרשיינליך אפ פון זייער גרויסען וואוקס און גרויסע פליהקרעפטען, אזוי אז זיי קאנען זיך לייכט פארטיידיגען אדער אנטלויפען פון רויב־פויגלען, צו וועלכע זיי זיינען א חוץ דעם ניט פיעל אויסגעזעצט. פאלגליך איז דא דער געשלעכטליכער אפקלייב ניט געשטערט אדער באאיינפלוסט געוואָרן צום צוועק פון באשיצונג. קיין צווייפעל ניט, אז ביי די פויגלען, וועלכע שוועבען איבער דעם אפנעם אקעאן, קאנען די זכרים און נקבות געפינען איינע די אנדערע א סך לייכטער, ווען זיי זיינען געמאכט געוואָרן אנזיכטיג, סיי דורכדעם וואס זיי זיינען פאלקאם ווייס, אדער אינטענסיוו שווארץ; אזוי אז אט די קאלירען קאנען אפשר דיענען דעמזעלביגען צוועק, ווי די רוף־טענער פון פיעלע לאנד־פויגלען.[20] א ווייסער אדער שווארצער פויגעל, ווען ער דערזעהט און פליהט ארונטער צו א טויטען קערפער, וואס שווימט אויפ'ן ים אדער וואס איז ארויסגעוואָרפען געוואָרן אויפ'ן ברעג, איז אנזיכטיג פון א גרויסער שטרעקע ווייט, און ווייזט אן דעם וועג צו דעם רויב פאר אנדערע פויגלען פון דעמזעלביגען אדער אנדערע מינים; אבער אזוי ווי דאס וואלט דאך געווען א חסרון פאר די ערשטע, וואס האבען דערזעהן דעם רויב, וואלטען די אינדיווידועמען, וואס זיינען געווען די ווייסעסטע אדער די שווארצעסטע ניט געוואונען דורכדעם מעהר שפייז, איידער

---

[20] מען קאן דא באמערקען, אז ביי קארשונעס, וועלכע שוועבען ווייט און ברייט און הויך אין דער לופטען, אזוי ווי די ים־פויגלען איבער דעם אקעאן, זיינען דריי אדער פיער מינים כמעט אינגאנצען אדער גרעסטענטיילס ווייס, און פיעלע אנדערע זיינען שווארץ. דא, הייסט עס, איז אויך מעגליך, אז די אנזיכטיגע קאלירען העלפען די געשלעכטער צו געפינען איינע די אנדערע אין דעם פארונג־סעזאן.

די, וואָס זיינען געווען ווענינער שטאַרק קאָלירט. די אַנזיכטיגע קאָלירען, הייסט עס, האָבען ניט געקאָנט ביסלאַכווייז ערוואָרבען ווערן פאַר דעם צוועק דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב.

אזוי ווי דער געשלעכטליכער אָפּקלייב העננט אָפּ פון אזא שוואַנקענדען עלעמענט ווי דער געשמאַק, קאָנען מיר פאַרשטעהן ווי אזוי עס איז פאַרגעקומען, אז אין דערזעלביגער גרופּע פויגלען, וועלכע האָבען כמעט דיזעלביגע געוועהנהייטען, זאָלען זיך געפינען ווייסע אָדער כמעט ווייסע, אזוי גוט ווי שוואַרצע אָדער כמעט שוואַרצע מינים — צום ביישפּיעל, אי ווייסע, אי שוואַרצע קאַקאַדוס, שטאָרכען, איביסען, שוואַנען, ים־שוואַלבען און שטורם־פויגלען. פאַרשיידען־געפלעקטע פויגלען קומען אויך אָפּטמאָל פאָר אין דערזעלביגער גרופּע אינאיינעם מיט שוואַרצע און ווייסע מינים; צום ביישפּיעל דער שוואַרץ־האַלזיגער שוואַן, געוויסע ים־שוואַלבען, און די געוועהנליכע סאַראָקע. אז אַ שטאַרקער קאָנטראַסט אין קאָלירען איז אַנגענעהם פאַר פויגלען, קאָנען מיר דריכגען דורכקוקענדיג וועלכע עס איז גרויסע קאָלעקציע פון עקזעמפּלאַרען, וואָרים די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אָפּט איינע פון די אַנדערע, דערמיט וואָס ביי דעם זכר זיינען די בלאַסע טיילען ריינער ווייס און די פאַרשיידענאַרטיג טונקעלע קאָלירען מעהר טונקעל געפאַרבט איידער די נקבות.

עס קאָן אָפּילו אויסזעהן, אז בלויז די נייקייט פון אַ זאַך אָדער לייכטע ענדערונגען צוליעב דער ענדערונג אליין האָבען אָפּטמאָל געווירקט אויף די נקבות פון פויגלען ווי אַ צויבער, פּונקט ווי די ענדערונגען פון דער מאָדע ווירקען אויף אונז. אזוי קאָן מען קוים זאָגען, אז די זכרים פון אייניגע פּאַפּאַגייען זיינען שעהנער איידער די נקבות, ווענינסטענס לויט אונזער געשמאַק; זיי אונטערשיידען זיך אָבער אין אזוינע פּונקטען, ווי דהינו וואָס דער זכר האָט אַ ראָזען־קאָלירטען האַלזבאַנד, אַנשטאָט אַ „העל־סמאַראַגדענעם שמאָלען גרינעם האַלזבאַנד“, אָדער וואָס דער זכר האָט אַ שוואַרצען האַלזבאַנד אַנשטאָט „אַ געלען האַלבען האַלזבאַנד פון פאָרענט“, מיט אַ בלאַסער ראָזענפאַרב אַנשטאָט אַ בלויען קאָפּ. אזוי ווי זעהר פיעל פויגלען האָבען אַלס זייער הויפּט באַציערונג פאַרלענגערטע עק־פעדערן אָדער פאַרלענגערטע פעדער־קאַמען, קוקט אויס דער פאַרקירצטער עק, וואָס איז פריהער באַשריבען געוואָרן ביי

דעם זכר פון אַ זשום־פויגעל, און די פאַרקירצטע פעדער־קאַם פון דעם זכר פון די טוקער־ענטלאַך ווי איינע פון די פיעלע ענדערונגען פון דער מאָדע, וואָס מיר באַוואונדערן אין אונזערע אייגענע קליידונגען.

איינינע מיטגליעדער פון דער פאַמיליע צאַפּליעס שטעלען מיט זיך פאָר נאָך אַ מעהר קוריאָזען פאַל פון נייקייט אין קאָלירונג, וואָס איז געשעצט געוואָרן, ווי עס שיינט, צוליעב דער נייקייט אַליין. די יונגע פון דער אַרדעאַ אַשאַ זיינען ווייס, און די דערוואַקסענע זיינען פון אַ טונקעל שיעפער־קאָליר; און ניט נאָר די יונגע, נאָר אויך די דערוואַקסענע פון דעם פאַרוואַנדטען מין בופוס קאָראָמאַנדוס אין זייערע ווינטער פעדערן זיינען ווייס, און דער קאָליר ענדערט זיך אין אַ רייכען גאָלדענעם רויטלאַכגעלען קאָליר אין דעם פאָרונג־סעזאָן. עס איז אומגלויבליך, אַז די יונגע פון אָט די צוויי מינים, ווי אויך פון איינינע אַנדערע מיטגליעדער פון דערזעלביגער פאַמיליע[21] זאָלען האָבען געוואָרן צוליעב אַ וועלכען עס איז ספּעציעלען צוועק ריין ווייס און דורכדעם אָנזיכטיג פאַר זייערע פיינד; אָדער אַז די דערוואַקסענע פון איינעם פון אָט די צוויי מינים זאָלען האָבען געוואָרן ספּעציעל ווייס דורכ'ן ווינטער אין אַ לאַנד, וואָס איז קיינמאָל ניט באַדעקט מיט שנעע. פון דער אַנדער זייט האָבען מיר אַ גוטען גרונט אָנצונעהמען, אַז פיעלע פויגלען האָבען ערוואָרבען די ווייסקייט אַלס אַ געשלעכטליכע באַציערונג. מיר קאָנען דעריבער קומען צום שלוס, אַז איינינע פריהע אורעלטערן פון די אַרדעאַ אַשאַ און די בופוס האָבען ערוואָרבען ווייסע פעדערן פאַר חתונה־צוועקען און האָבען איבערגעגעבען אָט דעם קאָליר צו זייערע יונגע, אַזוי אַז די יונגע און די אַלטע זיינען געוואָרן ווייס ווי געוויסע איצטיגע עגרעט־פויגלען; און אַז די ווייסקייט איז שפּעטער

[21] די יונגע פון אַרדעאַ רופעסצענס און אַ. קערולעאַ פון די פאַראייניגטע שטאַאַטען זיינען אויך אַזוי ווייס, בעת די דערוואַקסענע זיינען קאָלירט, אַזוי ווי זייערע ספּעציפישע נעמען דריקען אויס. אָודיבאָן („אָרניטהאָלאָג. ביאָגראַפיע”, ב. 3, ז. 416 און ב. 4, ז. 58) האָט, ווי עס זעהט אויס, הנאה פון דעם געדאַנק, אַז אָט די מערקווירדיגע ענדערונג פון די פעדערן וועט ברענגען די סיסטעמאַטיקער אין אַ שטאַרקער פאַרווירונג.

פאַרבליבען ביי די יונגע, בעת ביי די דערוואַקסענע איז עס פאַר־ביטען געוואָרן אויף שטאַרקער אויסגעשפּראָכענע פאַרבען. ווען מיר וואָלטען אָבער געקאָנט א בליק טאָן נאָך ווייטער צוריק, צו נאָך פריהערדיגע אורעלטערן פון אָט די צוויי מינים, וואָלטען מיר וואהרשיינליך געזעהן, אַז די דערוואַקסענע זיינען געווען טונקעל־קאָלירט. איך דרינג, אַז דאָס וואָלט געוועזן דער פאַל על פּי אנאַ־לאָגיע פון פיעלע אַנדערע פויגלען, וועלכע זיינען טונקעל בעת זיי זיינען יונג, און ווייס, ווען זיי ווערן דערוואַקסענע; און ספּעציעל נאָך פון דעם פאַל פון די אַרדעאַ גולאַרים, וואָס זייערע קאָלירען זיינען דער היפּך פון די אַרדעאַ אַשאַ, וואָרים די יונגע זיינען טונקעל קאָלירט און די דערוואַקסענע זיינען ווייס, ווייל די יונגע האָבען אָנגעהאַלטען א פריהערדיגען צושטאַנד פון די פעדערן. עס קומט דעריבער אויס, אַז די דערוואַקסענע אורעלטערן פון די אַרדעאַ אַשאַ און בופום און אייניגע פאַרוואַנדטע מינים האָבען אין פאַר־לויף פון א לאַנגער אָפּשטאַמונג־ליניע דורכגעמאַכט די פאָלגענדע קאָליר־ענדערונגען: ערשטענס, א טונקעלע שאַטירונג, צוויי־טענס, ריין ווייס, און דריטענס, צוליעב אַנאַנדער ענדערונג אין דער מאָדע (אויב איך מעג זיך אַזוי אויסדריקען), זייערע איצטיגע שיפער־קאָליר, רויטלאַכע אָדער גאָלדענע רויט־געלע פאַרבען. אָט די כסדר'דיגע ענדערונגען זיינען פאַרשטענדליך נאָר דורך דעם פּרינציפּ, אַז די נייקייט איז באַוואונדערט געוואָרן פון די פויגלען צוליעב דער נייקייט אַליין.

מעהרערע שרייבער האָבען אויסגעזועצט אַנטקעגען דער גאַנ־צער טעאָריע פון געשלעכטליכען אָפּקלייב, אָננעהמענדיג אַז ביי חיות און ווילדע קאָן דער געשמאַק פון דער נקבה פאַר געוויסע קאָ־לירען אָדער אַנדערע באַציעו'ונגען ניט בלייבען א באַשטענדיגער פאַר א סך דורות; אַז פריהער וואָלט איין קאָליר באַוואונדערט געוואָרן, דערנאָך אַנאַנדערער, און פאָלגליך וואָלט עס ניט געקאָנט שאַפען קיין באַשטענדיגע ווירקונג. מיר קאָנען צוגעבען, אַז דער געשמאַק איז ניט קיין שטענדיגע זאַך, אָבער ער איז ניט אינגאַנ־צען קאַפּריזנע. עס העננט פיעל אָפּ פון געוועגהייט, ווי מיר זעהען עס ביי מענשען, און מיר קאָנען שליסען, אַז דאָס קאָן אויך גילטען ביי פויגלען און אַנדערע טיערען. אפילו אין אונזערע אייגענע קליידער בלייבט דער אַלגעמיינער כאַראַקטער א לאַנגע צייט, און די

ענדערונגען זיינען ביז א געוויסען גראד שטופענמעסיג. אין צוויי פּלעצער אין א שפּעטיגערן קאפּיטעל וועלען געגעבען ווערן גענוג באווייזען, אז ווילדע פון פיעלע ראסען האבען לאנגע דורות באַוואונדערט דיזעלביגע נארבען אויף דער הויט, דיזעלביגע העסליך־דורכגעבויערטע ליפּען, נאזלעכער אָדער אויערן, דיזעלביגע משונה'־דיגע ענטשטאַלטעטע קעפּ, א. אז. וו.; און אָט די ענטשטאלטונגען גיבען א געוויסע אנאלאגיע פאר די נאטירליכע באציערונגען פון פארשיידענע טיערען. פונדעסטוועגען האלטען אזוינע מאָדעס ניט אָן אייביג ביי ווילדע, ווי מיר קאָנען דרינגען פון די חלוקים אין דעם פרט צווישען די פארוואנדטע שטאמען אויף דעמזעלביגען קאנטינענט. אזוי האבען אויך די ציכטער פון מאָדנע טיערען זיכער באוואונדערט פיעלע דורות נאכאנאנד, און באוואונדערן נאך איצטער דיזעלביגע ראסען; זיי ווילען באקומען קליינע ענדערונגען, וועלכע ווערן באטראכט אלס פארבעסערונגען, אבער א גרויסע אָדער פלוצליכע ענדערונג ווערט באטראכט פאר דעם גרעסטען פעהלער. בנוגע פויגלען אין דעם נאטור־צושטאנד האבען מיר קיין גרונד ניט אנצונעהמען, אז זיי וואלטען באוואונדערט א גאנץ נייעם סטיל פון קאלירונג, אפילו ווען גרויסע און פלוצליכע ענדערונגען וואלטען פארגעקומען אפט, וואס עס איז ווייט ניט דער פאל. מיר ווייסען, אז הויזטויבען פאראייניגען זיך ניט גערן מיט די פארשיידענע קאלירטע מאָדנע ראסען; אז אלבינא־פויגלען קרייגען געוועהנליך ניט קיין זיווג; און אז די שווארצע ראבען פון די פעראָ אינזלען טרייבען אוועק זייערע פארשיידענארטיג קאלירטע ברידער. אבער אָט דער ווידערווילען אנטקעגען א פלוצליכע פארענדערונג שליסט ניט אויס דעם פאקט, אז זיי שעצען לייכטע ענדערונגען, פונקט ווי דאס איז דער פאל ביים מענשען. עס זעהט דעריבער אויס, אז וואס איז שייך דעם געשמאק, וועלכער הענגט אָפּ פון פיעלע עלעמענטען, אבער טיילוויז פון דער געוועהנהייט און טיילוויז פון א פארליעבע פאר עפּעס נייעס, איז ניטאָ קיין אומוואהרשיינליכקייט אין דעם געדאנק, אז טיערען זאלען באוואונדערן א זעהר לאנגע צייט דעמזעלביגען אלגעמיינעם סטיל פון באציערונג אָדער פון אנדערע אנציהונגען, און דאך אָפּשעצען לייכטע ענדערונגען אין קאליר, פאָרם אָדער קלאנג.

רעזומע פון די פיער קאַפּיטלען וועגען פויגלען. — די מעהרסטע זכרים־פויגלען זיינען זעהר קאַמפּיזיכטיג אין פאַרלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן, און איינינע באַזיצען וואַפען, וואָס זיינען צוגעפּאַסט צו קעמפען מיט זייערע קאָנקורענטען. אָבער דער ער־פּאָלג פון די העכסט קאַמפּיזיכטיגע און אַמבעסטען באַוואָפענטע זכרים העננגט זעלטען־ווען אָדער קיינמאָל ניט אָפּ איינגאַנצען פון זייער כח אַוועקצוטרייבען אָדער צו דער'הרג'ענען זייערע קאָנקור־רענטען, נאָר זיי האָבען ספּעציעלע מיטלען צו באַצויבערן די נקבה. ביי איינינע איז דאָס די קראַפט פון געזאַנג אָדער פון ארויסברענ־גען מאָדנע קולות, אָדער אינסטרומענטאַלע מוזיק, און אַלס אַ פּועל יוצא פון דעם אונטערשיידען זיך די זכרים פון די נקבות אין זייערע שטים־אָרגאַנען, אָדער אין דער סטרוקטור פון געוויסע פע־דערן. פון די מערקווירדיג פאַרשיידענאַרטיגע מיטלען אויף ארויסצוברענגען פאַרשיידענע קלאַנגען, געווינען מיר אַ הויכע מיינונג וועגען דער וויכטיגקייט פון אָט די מיטלען ווי צו שדכנ'ען זיך. פיעלע פויגלען זוכען צו באַצויבערן די נקבות דורך ליעבעס־טענץ, אָדער קונצשטיק, וואָס זיי פיהרען דורך אויף דער ערד אָדער אין דער לופטען, און מאַנכעסמאָל אין צוגעגרייטע פּלעצער. אָבער די העכסט געוועהנליכע מיטלען זיינען פאַרשיידענערליי באַציערונ־גען, העכסט בריליאַנטע פאַרבען, קאַמען, פלייש־לעפּעלס, שעהנע פעדערן, פאַרלענגערטע פעדערן, קאָפּ־קניפּלאַך א. אז. וו. אין איינינע פאַלען זעהט אויס, אז בלויז עפּעס אַ נייאיגקייט האָט גע־ווירקט ווי אַ רייצמיטעל. די באַציערונגען פון די זכרים מוזען פאַר זיי זיין פון גרויסער וויכטיגקייט, ווארים אין אַ היפּשער צאָהל פאַלען זיינען זיי ערוואָרבען געוואָרן אויפ'ן חשבון פון אויסשטעהן גרעסערע געפאַהרען פון פיינד, און אפילו מיט אַ געוויסען פאַרלוסט פון קראַפט אין קאַמף מיט זייערע קאָנקורענטען. די זכרים פון זעהר פיעל מינים נעהמען ניט אָן זייער ציערליכע קליידונג איידער זיי דערגרייכען זייער רייפען עלטער, אָדער זיי נעהמען עס אָן נאָר אין דעם פּאָרונג־סעזאָן, אָדער זייערע פאַרבען ווערן דאַן מעהר לעבהאַפטיג. געוויסע באַציערענדע אָנהאַנגען ווערן פאַרגרעסערט, אָנגעשוואָלען און גלענצענד קאָלירט בעת מעשה פון זוכען זייער זיווג. די זכרים וויזען ארויס זייערע רייצען מיט גרויסע הכנות און דעם בעסטען עפעקט; און דאָס ווערט געטאָן אין דער געגענ־

וואָרט פון די נקבות. דאָס שדכנ'ען זיך איז אָפטמאָל א פאַרלעג־גערטער עסק, און פיעלע זכרים און נקבות פאַרזאַמלען זיך אויף א באַשטימטען פּלאַץ. זאָל מען אָננעהמען, אַז די נקבות שעצען ניט אָפּ די שעהנקייט פון די זכרים, מוז מען צוגעבען, אַז זייערע פּאַר־טרעפליכע דעקאָראַציעס, זייער גאַנצע פּראַכט און ארויסווייז זיינען נוצלאָז, און דאָס איז אומגלויבליך. פויגלען האָבען א פיינע אונ־טערשיידונגס־פעהיגקייט, און אין געוויסע עטליכע פּאַלען קאָן באַ־וויזען ווערן, אַז זיי האָבען א געפיהל פאַר דאָס שעהנע. אויסער דעם איז אויך באַקאַנט, אַז די נקבות ווייזען מאַנכעסמאָל ארויס אַן אויסגעשפּראָכענע פאָרליעבע אָדער אַנטיפּאַטיע פאַר געוויסע איינ'צעלנע זכרים.

ווען מען גיט צו, אַז נקבות ציהען פאָר אָדער ווערן אומ־באַוואוסטזיניג אָנגערעגט פון די שעהנערע זכרים, דאַן וועלען די זכרים לאַנגזאַם אָבער זיכער ווערן אַלץ מעהר און מעהר אָנציהענד דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. אַז אָט דער געשלעכט, דער זכר, איז הויפּטזעכליך מאָדיפיצירט געוואָרן, קאָנען מיר דרינגען פון דעם פאַקט, וואָס כמעט אין יעדער גאַטונג, וואו די געשלעכטער זיינען פאַרשיידען, אונטערשיידען זיך די זכרים איינע פון די אַנ־דערע פיעל מעהר איידער די נקבות. דאָס ווייזט זיך זעהר גוט ארויס ביי געוויסע נאָהענט־פאַרוואַנדטע רעפּרעזענטאַטיווע מינים, ביי וועלכע די נקבות קאָנען קוים אונטערשיידט ווערן, בעת די זכרים זיינען גאַנץ פאַרשיידען. פויגלען אין דעם נאַטור־צושטאַנד ווייזען ארויס אינדיווידועלע חלוקים, וועלכע וואָלטען געווען פאָל־שטענדיג גענוג פאַר דער ווירקונג פון דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. מיר האָבען אָבער געזעהן, אַז זיי ווייזען אָפטמאָל ארויס נאָך שטאַר־קער־אויסגעשפּראָכענע ענדערונגען, וועלכע קומען ווידער פאָר אַזוי אָפט, אַז זיי וואָלטען גלייך פיקסירט געוואָרן, אויב זיי וואָל־טען געדיענט אָנצולאָקען די נקבה. די געזעצען פון וואַריאַציעס מוזען באַשטימען די נאַטור פון די אָנפאַנג־ענדערונגען און וועלען אין א גרויסען ערך באַאיינפלוסען דעם ענדליכען רעזולטאַט. די גראַדאַציעס, וועלכע קאָנען באַאָבאַכטעט ווערן צווישען די זכרים פון פאַרוואַנדטע מינים, צייגען אָן די נאַטור פון די שטופען, וואָס זיי האָבען דורכגעמאַכט. זיי דערקלערן אויך אויף דעם אינטער־רעסאַנטסטען אופן, ווי אַזוי געוויסע כאַראַקטערן זיינען ענטשטאַ־

נען; צום ביישפּיעל די איינגעקאַרבטע אויגענפלעקען אויף די עק־פּעדערן פון דעם פּאַוולין און די באַל און גרוב־אויגענפלעקען אויף די פליגעל־פעדערן פון דעם אַרגוס־פאַזאַן. עס איז קלאָר, אַז די ברילױאַנטע קאָלירען, די קאָפּ־קניפּלען, פיינע פוצפעדערן א. ד. ג. פון פיעלע זכרים־פויגלען האָבען ניט געקאָנט ערוואָרבען ווערן אַלס שוצמיטלען; אדרבא, אָפּטמאָל פיהרען זיי גאָר צו געפאַהרען. אַז זיי נעהמען זיך ניט פון דער דירעקטער און באַשטימטער ווירקונג פון די לעבענס־אומשטענדען, קאָנען מיר זיין גאַנץ זיכער, וואָרים די נקבות זיינען געווען אויסגעזעצט צו דיזעלביגע אומשטענדען, און פונדעסטוועגען אונטערשיידען זיי זיך אָפּט פון די זכרים אין דעם העכסטען גראַד. הגם עס לעגט זיך אויפ'ן שכל, אַז די געענדערטע אומשטענדען, וואָס האָבען געווירקט אין משך פון אַ לענגערער פּעריאָדע, האָבען אין געוויסע פאַלען אַרויסגעבראַכט אַ באַשטימטע ווירקונג אויףביידע געשלעכטער, אָדער מאַנכעסמאָל אויף איין געשלעכט אַליין, דאָך וועט דער וויכטיגסטער רעזולטאַט דערפון זיין אַ פאַרגרעסערטע טענדענץ צו ענדערן זיך אָדער אַרויס־צו־ווייזען שטאַרקער קענטיגע אינדיווידועלע חלוקים; און אַזוינע חלוקים וועלען האָבען געגעבען אַן אויסגעצייכענטען געביט פאַר דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אָפּקלייב.

די גרעניצען פון פאַרערבונג, ניט קוקענדיג אויף דעם אָפּקלייב, האָבען ווי עס ווייזט אויס באַשטימט, צי די כאַראַקטערען, וואָס די זכרים האָבען ערוואָרבען צום צוועק פון באַציערונג, פון אַרויס־ברענגען פאַרשיידענע קלאַנגען און כדי צו קעמפען צוזאַמען, זיינען איבערגעגעבען געוואָרן צו די זכרים אַליין אָדער צו ביידע געשלעכטער, סיי אויף שטענדיג, סיי פּעריאָדיש אין פאַרלויף פון געוויסע סעזאָנען פון יאָהר. פאַרוואָס פאַרשיידענע כאַראַקטערען זאָלען האָבען איבערגעגעבען געוואָרן מאַנכעסמאָל אויף איין אופן און מאַנכעסמאָל אויף אַנאַנדער אופן, איז אין די מעהרסטע פאַלען ניט באַקאַנט; אָבער די פּעריאָדע פון דער פאַרענדערליכקייט איז, ווי עס שיינט, אָפּט געווען די באַשטימענדע אורזאַך. ווען ביידע געשלעכטער האָבען גע'ירש'נט אַלע כאַראַקטערען געמיינשאַפּט־ליך, זיינען זיי נויטיגערווייז עהנליך איינע צו די אַנדערע; אָבער אַזוי ווי די כסדר־וויטערדיגע וואַריאַציעס קאָנען ווערן איבער־געגעבען פאַרשיידען, קאָן זיך געפינען יעדע מעגליכע גראַדאַציע

אפילו אין דערוואַקסענער גאַטונג, פון דער ענגסטער עהנליכקייט ביז דער ווייטסטער אומעהנליכקייט צווישען די געשלעכטער. ביי פיעלע נאָהענט־עהנליכע מינים, וועלכע האָבען דיזעלביגע לעבענס־געוואָהנהייטען, זיינען די זכרים פארשיידען געוואָרן איינע פון די אנדערע הויפּטזעכליך דורך דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אָפּ־קלייב, בעת די נקבות זיינען פארשיידען געוואָרן, הויפּטזעכליך ווייל זיי האָבען גענומען א גרעסערן אָדער קלענערן טייל אין די כאַראַקטערען, וועלכע די זכרים האָבען אויף דעם אופן ערוואָרבען. אויסערדעם וועט די אַנזאַמלונג פון שטאַרק אויסגעפּראָכענע קאָלירען און אנדערע באַציערונגען, דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּ־קלייב, ניט פארדעקען ביי די נקבות די רעזולטאַטען פון דער באַ־שטימטער ווירקונג פון די לעבענס־אומשטענדען, ווי דאָס קומט פאָר ביי די זכרים. אויף וועלכען אופן זיי זאָלען ניט ווערן באַאיינ־פלוסט, וועלען די אינדיווידומען פון בײדע געשלעכטער זיך האַל־טען כמעט איינפאָרמיג אין יעדער כסדר־ווייטערדיגער פּעריאָדע דורך דער פרייער קרייצונג פון פיעלע אינדיווידומען.

ביי מינים, וואו די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אין קאָ־ליר, איז מעגליך אָדער וואהרשיינליך, אז אייניגע פון די כסדר'די־גע וואַריאַציעס האָבען אָפט געהאַט א נייגונג צו ווערן איבערגע־געבען צו בײדע געשלעכטער גלייך, אָבער ווען דאָס איז פאָרגע־קומען, זיינען די נקבות פאַרהינדערט געוואָרן איבערצונעהמען די העלע קאָלירען פון די זכרים צוליעב דער געפאַהר, צו וועלכער זיי זיינען געווען אויסגעזעצט אין דער צייט פון זיצען אויף די אייער. מיר האָבען ניט קיינע באַווייזען, אז עס איז מעגליך צו פאַרוואַנד־לען איין פאָרם פון פערערבונג אין אַנאַנדערער דורך דעם נאַטיר־ליכען אָפּקלייב. עס וואָלט אָבער ניט געווען די קלענסטע שוועַ־ריגקייט צו מאַכען די נקבה זאָל ווערן מאַטעווע קאָלירט, בעת דער זכר בלייבט ביי זיינע העלע קאָלירען, דורך דעם אָפּקלייב פון כסדר'דיגע וואַריאַציעס, וועלכע זיינען פון אָנהויב אָן געווען באַ־גרענצט אין זייער איבערליפערונג צו דעמזעלביגען געשלעכט. צי די נקבות פון פיעלע מינים זיינען ווירקליך געוואָרן מאָדיפיצירט אויף אָט דעם אופן, מוז דערווייל בלייבען אין צווייפעל. ווען די נקבות, דורך דעם געזעץ פון דער גלייכמעסיגער איבערליפערונג צו בײדע געשלעכטער, זיינען געוואָרן קאָלירט אזוי אָנזיכטיג ווי די זכרים,

זיינען זייערע אינסטינקטען, ווי עס ווייזט אויס, אָפט אַזוי מאָדיפיצירט געוואָרן, אַז זיי האָבען אָנגעהויבען צו בויען געוועלבטע אָדער פאַרבאָרגענע נעסטען.

אין איין קליינעם און מערקווירדיגען קלאַס פון פאַלען זיינען די כאַראַקטערען און לעבענסגעוואוינהייטען פון דיביידע געשלעכטער פאַלשטענדיג פאַרטוישט געוואָרן, וואָרים די נקבות זיינען גרעסער, שטאַרקער, רוישיגער און העלער קאָלירט איידער די זכרים. זיי זיינען אויך געוואָרן אַזוי קריעגעריש, אַז זיי שלאָגען זיך אָפט איינע מיט די אַנדערע פאַר דעם באַזיץ פון די זכרים, פּונקט ווי די זכרים פון אַנדערע קאַמפּיזיכטיגע מינים שלאָגען זיך פאַר דעם באַזיץ פון די נקבות. אויב אַזוינע נקבות, ווי עס שיינט צו זיין וואַהרשיינליך, טרייבען שטענדיג אַוועק זייערע קאָנקורענטען, און זוכען צוצוציהען די זכרים, אַרויסווייזענדיג זייערע העלע קאָלירען אָדער אַנדערע רייצען, קאָנען מיר פאַרשטעהן, ווי אַזוי זיי זיינען שטופּענווייז געוואָרן שעהנער איידער די זכרים, דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב און אַ געשלעכטליך באַגרעניצטער פאַרערבונג, בעת די זכרים זיינען געבליבען גאָרניט אָדער זעהר ווייניג מאָדיפיצירט.

וואו נאָר עס הערשט דאָס געזעץ פון פאַרערבונג אויף דעמזעלביגען עלטער אָבער ניט פון געשלעכטליך באַגרעניצטער איבערליפערונג, איז אויב די עלטערן ענדערן זיך שפּעט אין לעבען — און מיר ווייסען, אַז דאָס קומט שטענדיג פאָר ביי אונזערע עופות און מאַנכעסמאָל ביי אַנדערע פויגלען — וועלען די יונגע בלייבען ניט באַאיינפלוסט, בעת די דערוואַקסענע פון ביידע געשלעכטער וועלען ווערן מאָדיפיצירט. אויב אָט די ביידע פאַרערבונג געזעצען זיינען אין קראַפט און וועלכער עס איז איין געשלעכט ענדערט זיך שפּעט אין לעבען, וועט ד געשלעכט אליין ווערן מאָדיפיצירט און דער אַנד געשלעכט און די יונגע וועלען בלייבען ניט באַאיינפלוסט. ווען וואַריאַציעס אין העלקייט אָדער אין אַנדערע אָנזיכטיגע כאַראַקטערען קומען פאָר פריה אין לעבען, ווי דאָס טרעפט בלי ספק גאַנץ אָפט, וועט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב ניט האָבען אויף זיי קיין ווירקונג ביז זיי גרייכען די פּעריאָדע פון רעפּראָדוקציאָן. פאָלגליך, אויב די דאָזיגע וואַריאַציעס זיינען געפעהרליך פאַר די יונגע, וועלען זיי ווערן עלימינירט דורך דעם נאַ־

טירליכען אַפּקלייב. אויף אַט דעם אופן קאָנען מיר פאַרשטעהן, ווי אַזוי די וואַריאַציעס, וואָס זיינען ענטשטאַנען שפּעט אין לע־בען זיינען אַזוי אָפט דערהאַלטען געוואָרען פאַר דער באַציערונג פון די זכרים, בעת די נקבות און די יונגע בלייבען איבער כמעט גאָר־ניט באַריהרט און ממילא גלייך איינע צו די אַנדערע. ביי מינים, וועלכע האָבען באַזונדערע זומער־ און ווינטער־פּעדערן, און זייערע זכרים זיינען ענטוועדער עהנליך אָדער פאַרשיידען פון די נקבות אין פאַרלויף פון ביידע סעזאָנען אָדער אום זומער אַליין, זיינען די שטופען און די אַרטען פון דער עהנליכקייט צווישען די יונגע און די אַלטע העכסט קאָמפּליצירט; און אַט די קאָמפּליצירטקייט העננגט אָפּ, ווי עס ווייזט אויס, פון כאַראַקטערען, וואָס זיינען צו־ערשט ערוואָרבען געוואָרען פון די זכרים און זיינען איבערגעגעבען געוואָרען אויף פאַרשיידענע אופנים און פאַרשיידענע גראַדען, ווי זיי זיינען באַשרענקט דורך געשלעכט, עלטער און סעזאָן פון יאָהר.

אַזוי ווי די יונגע פון אַזויפיעל מינים זיינען נאָר ווינציג וואָס מאָדיפיצירט געוואָרען אין קאָליר און אַנדערע באַציערונגען, זיינען מיר אימשטאַנד צו פאָרמירן אַ געוויסען אורטייל בנוגע די פּעדערן פון זייערע פריהע אורעלטערן; און מיר קאָנען דרינגען, אַז די שעהנקייט פון אונזערע איצטיגע מינים, באַטראַכטענדיג דעם גאַנצען קלאַס, איז היפּשלאַך פאַרמעהרט געוואָרען זינט יענער צייט, פון וועלכער די יוגענדליכע פּעדערן גיבען אונז אַן אינדירעקטע באַשרייבונג. אַ סך פויגלען, דערהויפּט די, וועלכע האַלטען זיך פיעל אויפ'ן באָדען, זיינען אָהן צווייפעל טונקעל קאָלירט געוואָרען פאַר דעם צוועק פון באַשיצונג. אין אייניגע פעלען איז די אויבערשטע אָפּענע פלעך פון די פּעדערן טונקעל קאָלירט ביי ביידע געשלעכטער, בעת די אונטערשטע פלעך ביי די זכרים אַליין איז פאַרשיידענאַרטיג באַציערט געוואָרען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּ־קלייב. ענדליך, פון די פאַקטען, וואָס זיינען געגעבען געוואָרען אין אַט די פיער קאַפּיטלען, קאָנען מיר קומען צום שלוס, אַז וואַפען

פאר'ן קאמף, ארגאנען ארויסצוברענגען קלאנגען, פיעלערליי באַ־ציערונגען, העלע און אַנזיכטיגע קאָלירען זיינען ערוואָרבען געוואָרען פון די זכרים דורך וואריאציעס און דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, און זיינען איבערגעגעבען געוואָרען אויף פארשיידענע אופנים אין איינקלאנג מיט די פארשיידענע געזעצען פון פארערבונג — בעת די נקבות און די יונגע זיינען פארהעלטניסמעסיג געבליבען נאָר קנאפ־וואָס מאָדיפיצירט.[22]

[22] איך בין זעהר פארפליכטעט צו מר. סקלאַטער פאַר זיין פריינד־ליכקייט, וואָס ער האָט איבערגעקוקט אָט די פיער קאַפּיטלען וועגען פויגלען און די צוויי פאָלגענדע קאַפּיטלען וועגען די זויגטיערען. אויף דעם אופן בין איך אויסגעהיט געוואָרען פון טעות'ן וועגען די נעמען פון די מינים און פון איבערגעבען עפּעס אַלס אַ פאַקט, וואָס אָט דער באַריהמטער פאָרשער ווייס, אַז עס איז פאַלש. עס פארשטעהט זיך, אַז ער איז דורכאויס ניט פאַראַנטוואָרטליך פאַר דער פינקטליכקייט פון די באהויפּטונגען, וואָס איך האָב ציטירט פון פארשיידענע אויטאָריטעטען.

זיבעצעהנטער קאפיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאראקטערען פון זויגטיערען.

דאס געזעץ פון קאמף. — ספעציעלע וואפען, וואס געפינען זיך נאר ביי זכרים. — די אורזאכען פאר וואס די וואפען פעהלען ביי די נקבות. — וואפען, וואס ביידע געשלעכטער האבען, אבער וועלכע זיינען אורשפרינגליך ערווארבען געווארען פון די זכרים. — אנדערע נוצען פון אזוינע וואפען. — זייער גרויסע באדייטונג. — דער גרעסערער וואוקס פון דעם זכר. — די פארטיידיגונגס מיטלען. — וועגען דעם פארצוג, וואס יעדער געשלעכט פון די פירפיסיגע וויזט ארויס ביים פארן זיך.

ביי זויגטיערען געווינט, ווי עס זעהט אויס, דער זכר די נקבה פיעל מעהר דורך דעם געזעץ פון קאמף איידער דורך דעם ארויס־וויז פון זיינע רייצען. די שרעקעדיגסטע חיה'לאך, וועלכע האבען ניט קיין ספעציעלע וואפען מיט וואס צו שלאגען זיך, ווארפען זיך אריין אין פארצווייפעלטע קאמפען אין פארלויף פון דעם ליעבעס־סעזאן. מען האט געזעהן צוויי האזען־זכרים פעכטענדיג איינע מיט די אנדערע ביז איינער איז דער'הרג'עט געווארן. זכרים־מוילוואורפען פעכטען אפט איינע מיט די אנדערע, און מאנכעסמאל ביז אויף טויט. וועווערקעס־זכרים לאזען זיך אריין אין אפטע גע־שלעגען, „און פארוואונדען אפטמאל איינע די אנדערע זעהר שטארק”; און אזוי אויך די ביבערס־זכרים, אזוי אז „מען קאן קוים געפינען א פעל אהן נארבען”. איך האב באאבאכטעט דעמ־זעלביגען פאקט אויף די פעלען פון די גואנאקאס אין פאטאגאניא; און ביי איין געלעגענהייט זיינען עטליכע זייערע אזויפיעל געוועזן אריינגעטאן אין קאמף, אז זיי זיינען אהן מורא צוגעלאפען זעהר נאהענט צו מיר. ליווינגסטאן דערצעהלט, אז די זכרים פון א

סך חיות אין דרום־אפריקא ווייזען ארוים כמעט אָהן אויסנאהם די נארבען, וואָס זיי האָבען באקומען אין פריהערדיגע קאמפען.

דאָס געזעץ פון קאמף געהט אָן ביי די וואסער־זויגטיערען אזוי גוט ווי ביי די לאנד־זויגטיערען. עס איז באקאנט מיט וואָס פאר א פארצווייפלונג די ים־הינט קעמפען מיט זייערע צייהן און קלויען אין פארלויף פון דעם פּאָרונג־סעזאָן; און זייערע פעלען זיינען אויך אָפט באדעקט מיט נארבען. די זכרים פון ספּערמאַ־צעטי־וואלפיש זיינען זעהר אייפערזיכטיג אין דעם דאָזיגען סעזאָן, און אין זייערע מלחמות „שליסען זיי אָפט צוזאמען זייערע קיען־ביינער, קעהרען זיך אויף די זייטען און דרעהען זיך ארום“, אזוי אז זייערע אונטערשטע קיען־ביינער ווערן אָפט צעקרימט.

אלע זכרים פון חיות, וועלכע זיינען פארזאָרגט מיט ספּעציעלע וואפען צום קאמף, לאָזען זיך אריין, ווי עס איז באקאנט, אין העפ־טיגע געשלעגען. דער מוט און די פארצווייפעלטע געשלעגען פון היר־שען זיינען אָפט באשריבען געוואָרן. זייערע סקעלעטען האָט מען געפונען אין פארשיידענע טיילען פון דער וועלט מיט די הערנער איינגעשלאָסען איינע אין די אנדערע, ניט צו פאנאנדערנעהמען, וואָס עס באווייזט, ווי טרויעריג בײדע, דער זיעגער און דער באזיעגטער, זיינען אומגעקומען. קיין חיה אויף דער וועלט איז ניט אזוי געפעהרליך ווי אָן אויפגערעגטער העלפאנט. לארד טאנ־קערוויל האָט מיר געגעבען א לעבעדיגע באשרייבונג פון די קאמפען צווישען די ווילדע בולען אין טשילינגאם פּארק, די אָפּגעשטאמטע פון דעם גיגאנטישען באָס פּרימיגעניוס, וועלכע זיינען דעגענע־רירט וואָס איז שייך זייער וואוקס, אָבער ניט אין קוראזש. אין יאָהר 1861 האָבען מעהרערע פון זיי געקעמפט פאר דער הערשאפט פון דער סטאדע, און מען האָט באאָבאכטעט ווי צוויי איינגערע בולען האָבען צוזאמען אטאקירט דעם אלטען פיהרער פון דער סטאדע, האָבען איהם אנידערגעוואָרפען און ארויסגעשלאָגען פון די כחות, אזוי אז די וועכטער האָבען געמיינט, ער ליעגט שטערבליך פארוואונדעט אין א דערבייאיגען וואלד. אָבער עטליכע טעג שפּע־טער איז איינער פון די יונגע בולען צוגעקומען אליין צום וואלד, דאן איז ארויסגעקומען דער „האר פון געיעג“, וועלכער האָט זיך געגרייט פאר דער ראכע, און האָט אין א קורצער צייט דער׳הרג׳עט זיין געגנער. דערנאָך האָט ער זיך רוהיג אומגעקעהרט צו דער

סטאדע, און האט לאנג געהערשט אומבאקעמפט. אדמיראל סער דזש. ב. סאלליוואן דערצעהלט מיר, אז ווען ער האט געוואוינט אויף די פאלקלאנד־אינזלען, האט ער אימפארטירט א יונגען ענגלישען סטאליאן (ניט־קאסטרירטען פערד), וועלכער פלעגט ארומגעהן מיט אכט קליאטשעס אויף די בערג לעבען פארט וויליאם. אויף דיזעל־ביגע בערג זיינען אויך געווען צוויי ווילדע סטאליאנס, יעדערער מיט א קליינער צאהל קליאטשעס, „און עס איז זיכער, אז אט די סטאליאנס פלעגען זיך אנהויבען שלאגען ווי נאר זיי זיינען צוזאַ־מען צוגעקומען נאהענט איינע צו די אנדערע. ביידע האבען פרובירט איינציגווייז צו קעמפען מיט דעם ענגלישען פערד און אוועק־טרייבען זיינע קליאטשעס, אבער אהן ערפאלג. איין טאג זיינען זיי אנגעקומען צוזאמען און האבען איהם אטאקירט. דאס האט צוגעזעהן דער קאפיטאן, וועלכער האט אכטונג געגעבען אויף די פערד, און ווען ער איז צוגעריטען צום פלאץ, האט ער געפונען, אז איינער פון די צוויי סטאליאנס האט זיך געשלאגען מיט דעם ענגלישען פערד, בעת דער אנדערער האט געהאלטען אין אוועק־טרייבען די קליאטשעס און האט שוין געהאט אפגעריסען פיער פון די איבעריגע. דער קאפיטאן האט געמאכט א סוף פון דער מעשה, אוועקטרייבענדיג די גאנצע קאמפאניע אין דעם קאראל, ווארים די ווילדע סטאליאנס האבען בשום אופן ניט אפגעלאזט די קליאטשעס.“

די זכרים־חיות, וועלכע זיינען פארזארגט מיט טיכטיגע שניידענדע אדער רייסענדע ציינער פאר די געוועהנליכע צוועקען פון לעבען, דהינו די פלייש־פרעסענדע, די אינזעקטען־פרעסענדע און די גריזשונעס, זיינען זעלטען באשטאט מיט ספעציעל צוגע־פאסטע וואפען אויף צו קעמפען מיט זייערע קאנקורענטען. ביי די זכרים פון פיעלע אנדערע טיערען איז אבער די זאך גאנץ אנ־דערש. מיר זעהען דאס אין די הערנער פון די הירשען און פון געוויסע סארטען אנטעלאפען, ביי וועלכע די נקבות האבען גאר ניט קיין הערנער. ביי פיעלע חיות זיינען די עק־ציינער אין דעם אויבערשטען אדער אונטערשטען קיען־ביין, אדער אין ביידע, פיעל גרעסער ביי די זכרים איידער ביי די נקבות, אדער זיי גע־פינען זיך גאר ניט ביי די נקבות, מיט דער אויסנאהם אפטמאל פון א באהאלטענעם רודימענט. געוויסע אנטעלאפען, דער מוש־

כוס־הירש, דער קעמעל, דער פערד, דער ווילדער־שווין, פארשיי־דענע אפען, די ים־הינט און דער וואלראס שטעלען מיט זיך פאר ביישפיעלען. ביי די נקבות פון דעם וואלראס פעהלען אפטמאל די זייטען־צייהן גאר אינגאנצען.[1] ביי דעם העלפאנט־זכר פון אינדיע און ביי דעם דוגאנג־זכר זיינען די אויבערשטע שנייד־צייהן אנגרייף־וואפען. ביי דעם זכר נארוואל ווערט דער לינקער עק־צאהן אליין ענטוויקעלט אלס דער גוט־באקאנטער ספיראל־געדריידעלטער, אזויגערופענער הארן, וועלכער איז מאנכעסמאל פון 9 ביז 10 פוס די לענג. מען גלויבט, אז די זכרים באנוצען אט די הערנער אויף צו שלאגען זיך איינע מיט די אנדערע, ווארים „מען קאן זעלטען קריגען א ניט־צעבראכענעם הארן, און אפטמאל געפינט מען דעם שפיץ פון אנאנדער הארן אריינגע־קוועטשט אין דעם צעבראכענעם פלאץ. דער צאהן פון דער אנטקעגענדיגער זייט פון קאפ ביים זכר באשטעהט פון א רודי־מענט אן ערך 10 צאל אין לענג און ליעגט פארשטעקט אין קיען־ביין; מאנכעסמאל אבער, הגם זעלטען, זיינעןביידע ענטוויקעלט גלייך אויף ביידע זייטען. ביי דער נקבה זיינען ביידע אלעמאל רודימענטער. דער זכר קאשעלאט האט א גרעסערען קאפ איידער די נקבה, און עס איז קיין צווייפעל ניט, אז דער גרעסערער קאפ קומט איהם צו הילף אין זיינע וואסער־קאמפען. ענדליך, דער דערוואקסענער זכר ארניטהארינכוס באזיצט א מערקווירדיגען אפאראט, נעמליך א שפארן אויפ'ן פאדערשטען פוס, וועלכער איז זעהר עהנליך צום גיפט־צאהן פון א גיפטיגער שלאנג; אבער לויט הארטינג'ס מיינונג איז דער אויספלוס פון דער דריזע ניט גיפטיג. אויפ'ן פוס פון דער נקבה געפינט זיך א גריבעל, הפנים אריינצונעהמען דעם דאזיגען שפארן.

ווען די זכרים זיינען פארזארגט מיט וואפען, וועלכע פעה־לען ביי דער נקבה, קאן קוים זיין א צווייפעל וועגען דעם, אז זיי

---

[1] מר. לאמאנט („סיזאנס וויטה דהי סי־הארסעס", ז. 143) זאגט, אז א גוטער זייט־צאהן פון דעם וואלראס־זכר וועגט 4 פונט און איז לענגער איידער דער זייט־צאהן פון דער נקבה, וועלכער וועגט ארום 3 פונט. ווי עס ווערט באשריבען, קעמפען די זכרים מיט גרויס רציחה. וועגען דעם, אז די דאזיגע זייט־צייהן פעהלען אינגאנצען ביי דער נקבה, זעה מר. ר. ברוין, „פראס. זאאלאג. סאסייעטי", 1868, ז. 429.

דיענען אויף צו שלאָגען זיך מיט אַנדערע זכרים, און אַז זיי זיינען דערוואָרבען געוואָרן דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב און איבערגעגעבען געוואָרן צו די זכרים אַליין. עס לעגט זיך ניט אויפ'ן שכל, ווענינסטענס אין די מעהרסטע פאַלען, אַז די נקבות זיינען פאַרהינדערט געוואָרן פון צו באַקומען אַזוינע וואָפּען מחמת דעם טעם, וואָס זיי זיינען פאַר זיי נוצלאָז, איבערפליסיג, אָדער אויף אַ געוויסען אופן שעדליך. פאַרקעהרט, אַזוי ווי זיי ווערן אָפט באַנוצט פון די זכרים פאַר פאַרשיידענע צוועקען, און דער־הויפּט אַלס אַ פאַרטיידיגונג אַנטקעגען זייערע פיינד, איז עס אַן איבערראַשענדער פאַקט, וואָס זיי זיינען אַזוי שוואַך ענטוויקעלט, אָדער פעהלען גאָר אינגאַנצען ביי די נקבות פון אַזוי פיעל טיערען. די ענטוויקלונג פון גרויסע פאַרצווייגטע הערנער ביי די נקבה־הירשען אין פאַרלויף פון יעדען ווידער קומענדען סעזאָן, און די ענטוויקלונג פון אומגעהויערע שטוים־צייהן ביי די נקבה־העל־פאַנטען וואָלט געווען אַ גרויסע פאַרשווענדונג פון לעבענסקראַפט, אויב מ'זאָל אָננעהמען, אַז זיי ברענגען די נקבות קיינע נוצען ניט. זיי וואָלטען פאָלגליך געווען געניינט צו ווערן עלימינירט ביי דער נקבה דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב; דאָס הייסט, אויב די כסדר'דיגע וואַריאַציעס וואָלטען זיך איבערגעגעבען נאָר צו די נקבות אַליין, וואָרים אין דעם אַנדער פאַל וואָלט עס דאָך געהאַט אַ שעדליכע ווירקונג אויף די וואָפּען פון די זכרים, און דאָס וואָלט געווען אַ גרעסערע צרה. בכלל, און אויפ'ן גרונט פון די פאָלגענדע פאַקטען, זעהט עס אויס צו זיין וואַהרשיינליך, אַז ווען די פאַרשיידענע וואָפּען זיינען ניט גלייך בייביידע געשלעכטער, הענגט עס אָפּ אין אַלגעמיין פון דער פאָרם פון פאַרערבונג, וואָס האָט ביי זיי גע־הערשט.

אַזוי ווי דאָס רענטיער איז דער איינציגער מין אין דער גאַנ־צער פאַמיליע פון הירשען, ביי וועלכען די נקבה איז פאַרזאָרגט מיט הערנער, הגם זיי זיינען עטוואָס קלענער, דיענער און וועניגער געצווייגט איידער ביים זכר, וואָלט מען נאַטירליך געמעגט דענקען, אַז די הערנער מוזען ווענינסטענס אין דעם פאַל זיין ספּעציעל ניצליך פאַר דער נקבה. די נקבה האַלט אָן איהרע הערנער פון דער צייט ווען זיי זיינען אינגאַנצען ענטוויקעלט, דאָס הייסט, אין סעפּטעמבער, דורכ'ן גאַנצען ווינטער ביז אַפּריל אָדער מאַי, ווען

זי ברענגט אויף דער וועלט איהרע יונגע. מר. קראַטש האָט פאַר מיר געמאַכט ספּעציעלע ערקונדיגונגען אין נאָרוועגיען, און עס האָט זיך אַרויסגעשטעלט, אַז די נקבות פאַרבאָרגען זיך אין דער צייט אויף אומגעפעהר צוויי וואָכען, כדי צו געבעהרן זייערע יונגע, און דערנאָך קומען זיי ווידער אַרויס, געוועהנליך אָהן הערנער. אין נאָוואַ־סקאָטיאַ אָבער, ווי איך הער פון מר. ה. ריעקס, האַלט די נקבה אָפטמאָל אָן איהרע הערנער אַ לענגערע צייט. דער זכר, פאַרקעהרט, וואַרפט אַראָפּ זיינע הערנער פיעל פריהער, אַרום סוף נאָוועמבער. אַזוי ווי ביידע געשלעכטער האָבען דיזעלביגע באַדערפ־נישען און פיהרן זיך לויט דיזעלביגע לעבענס געוועהנהייטען, און אַזוי ווי דער זכר איז אַ גאַנץ ווינטער אָהן הערנער, לעגט זיך ניט אויפ'ן שכל, אַז זיי קאָנען זיין ספּעציעל ניצליך פאַר דער נקבה דורך דעם ווינטער־סעזאָן, וועלכער נעהמט אַריין אַ גרויסען טייל פון דער צייט, ווען זי איז באַהאָרנט. עס איז אויך ניט וואַהרשיינליך, אַז זי האָט גערירשנ'ט די הערנער פון אַ וועלכען עס איז אַלטען אורפאָטער פון דער הירשען־פאַמיליע, וואָרים דער פאַקט, וואָס די נקבות פון אַזויפיעל מינים אין אַלע טיילען פון דער ערד האָבען ניט קיין הערנער, לאָזט אונז דרינגען, אַז דאָס איז געווען דער אורשפּרינגליכער כאַראַקטער פון דער גרופּע.

די הערנער פון דעם רענטיער ווערן ענטוויקעלט אין אַ העכסט אומגעוועהנליך פריהען עלטער, אָבער וואָס די אורזאַך דערפון קאָן זיין, איז אומבאַקאַנט. דער רעזולטאַט, ווי עס ווייזט אויס, איז געווען, וואָס די הערנער זיינען איבערגעגעבען געוואָרן בירושה צו ביידע געשלעכטער. מיר מוזען שטענדיג האַלטען אין זין, אַז הערנער ווערן אַלעמאָל איבערגעגעבען דורך דער נקבה, און אַז זי האָט אַ אינערליכע פעהיגקייט זיי צו ענטוויקלען, ווי מיר זעהען עס ביי אַלטע אָדער קראַנקע נקבות.[2] אויסערדעם געפינען מיר, אַז די נקבות פון איינינגע אַנדערע הירשען־מינים ווייזען

[2] איזידאָר זשאָפרואַ סענהילער. אַנדערע זכר'שע כאַראַקטערען, אַחוץ די הערנער, ווערן אָפטמאָל אויך איבערגעגעבען צו דער נקבה; אַזוי זאָגט מר. באָנער, באַשרייבענדיג אַן אַלטע געמזען־ציג, „ניט נאָר האָט דער קאָפּ אויסגעזעהן זעהר עהנליך צו אַ זכר'ס קאָפּ, נאָר אויך לענגאויס פון רוקען האָט זי געהאַט אַ קאַם פון לאַנגע האָר, וואָס געפינט זיך געוועהנליך נאָר ביי די באָקען".

אַרוים ענטוועדער נאָרמאַל אָדער צופעליג רודימענטען פון הער־נער; אַזוי האָט די נקבה פון צערוואולום מאַסכאַטוס „האָריגע בינטלאַך, וואָס ענדיגען זיך אין אַ קנאָפּ, אַנשטאָט אַ האָרן", און ביי די מעהרסטע עקזעמפּלאַרען פון דער נקבה וואַפּיטי (צערוואוס קאַנאַדענזיס) געפינט זיך אַ שאַרפער ביינינער אויס־וואוקס אויף דעם אָרט פון דעם האָרן." מיר קאָנען שליסען פון אָט די פאַרשיידענע באַטראַכטונגען, אַז דער אומשטאַנד וואָס די רענטיער־נקבה האָט גאַנץ גוט ענטוויקעלטע הערנער געהמט זיך דערפון, וואָס די זכרים האָבען זיי דערוואָרבען צוערשט אַלס וואָפען אויף צו קעמפען מיט אַנדערע זכרים; און צווייטענס צוליעב דעם, וואָס זיי האָבען זיך ענטוויקעלט ביי די זכרים דורך אַן אומבאַקאָנטער אורזאַך אויף אַן אומגעוועהנליך־פריהען עלטער און זיינען דערנאָך איבערגעגעבען געוואָרן צו ביידע געשלעכטער.

מיר ווע‌לען איצט באַטראַכטען די שייד־האָרנדיגע מעלי גרה. צווישען די אַנטעלאָפּען קאָן מען אויפשטעלען אַ שטופענאַרטיגע סעריע, אָנהויבענדיג מיט מינים, ביי וועלכע די נקבות האָבען לגמרי ניט קיין הערנער — דאָן אַזוינע, וואָס האָבען אַזעלכע קליינע הערנער, אַז מען קאָן זיי כמעט האַלטען פאַר רודימענטערע, ווי ביי די אַנטילאָקאַפּראַ אַמעריקאַנאַ, ביי וועלכען מין זיי געפינען זיך נאָר אין איינער פון פיער אָדער פינף נקבות* — ביז אַזוינע, וואָס האָבען היפּש ענטוויקעלטע הערנער, נאָר אויס־דריקליך קלענערע און דינערע ווי ביי דעם זכר און מאַנכעסמאָל פון אַ פאַרשיידענער פאָרם; און ענדיגענדיג מיט די, וואו ביידע געשלעכטער האָבען הערנער פון גלייכען געוואוקס. אַזוי ווי ביי דעם רענטיער, אַזוי געפינט זיך אויך ביי די אַנטעלאָפּען, ווי עס איז פריהער באַוויזען געוואָרן, אַ שייכות צווישען דער פּעריאָדע ווען די הערנער ענטוויקלען זיך און זייער פאַרערבונג צו איינעם אָדער ביידע געשלעכטער; עס איז דעריבער וואַהרשיינליך, אַז זייער אָנוועזענהייט אָדער אָפּוועזענהייט ביי די נקבות פון איינינע מינים, און זייער מעהר אָדער ווענינער פאָלקאָמענער צושטאַנד ביי די נקבות פון אַנדערע מינים, העננט ניט אָפּ פון דעם וואָס זיי האָבען עפּעס אַ ספּעציעלען נוצען, נאָר פּשוט פון דער פאָרם

* פאַר אָט דער מיטטיילונג בין איך פאַרפליכטעט צו דר. קאַנפיעלד.

פון פאַרערבונג. מיט אַט דער מיינונג שטימט דער פאַקט, וואָס אפילו אין דערזעלביגער באַגרעניצטער גאַטונג זיינען ביי איינינע מינים ביידע געשלעכטער און ביי אַנדערע נאָר די זכרים אליין פאַר־זאָרגט מיט הערנער. עס איז אויך אַ מערקווירדיגער פאַקט, וואָס ביי די נקבות פון אַנטילאָפּע בעזאָאַרטיקאַ, וועלכע האָבען נאָר־מאָל ניט קיין הערנער, האָט מר. בליטה געזעהן ניט וועניגער ווי דריי נקבות, וועלכע האָבען יאָ געהאַט הערנער, און עס איז קיין גרונד ניט געווען צו דענקען, אַז זיי זיינען געווען אַלטע אָדער קראַנקע.

ביי אַלע ווילדע מינים ציעגען און שעפּסען זיינען די הערנער גרעסער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, און אָפטמאָל פעהלען זיי ביי דער נקבה גאָר אינגאַנצען. ביי מעהרערע הויזליכע ראַסען פון אַט די צוויי טיערען זיינען נאָר די זכרים אַליין אויסגעשטאַט מיט הערנער; און ביי איינינע ראַסען, צום ביישפּיעל ביי די שעפּסען פון נאָרטה וויילס, ביי וועלכע ביידע געשלעכטער האָבען ריכטיגע הערנער, זיינען די נקבות פונדעסטוועגען זעהר עלול צו בלייבען אָהן הערנער. מיר האָט מיטגעטיילט אַ מענש, אויף וועמען מען קאָן זיך פאַרלאָזען, וועלכער האָט אַבזיכטליך איבער־געקוקט אַ סטאַדע פון אַט די שעפּסען אין דער צייט ווען די לעמער ווערען געבוירען, אַז בעת דער געבורט זיינען די הערנער אין אַלגע־מיין מעהר פאָלשטענדיג ענטוויקעלט ביי די זכרים איידער ביי די נקבות. מר. דזש. פּיעל האָט געקרייצט זיינע לאָנק־שעפּסען, וואָס זייערע ביידע געשלעכטער טראָגען אַלעמאָל הערנער, מיט האָרנלאָזע לייסטערס און האָרנלאָזע שראָפּשיר־דאָונס, און דער רעזולטאַט איז געווען, אַז ביי די זכרים זיינען די הערנער געוואָרען אַ היפּש ביסעל קלענער, בעת ביי די נקבות האָבען זיי אינגאַנצען געפעהלט. אַט די פאַרשיידענע פאַקטען צייגען אָן, אַז ביי שעפּסען זיינען די הערנער אַ פּיעל וועניגער פעסט פיקסירטער כאַראַקטער ביי די נקבות איידער ביי די זכרים; און דאָס פיהרט אונז צו באַטראַכטען די הערנער אַלס אַ כאַראַקטער וואָס האָט איינענטליך אַ זכר'שען אורשפּרונג.

ביי דעם דערוואַקסענעם ביזאָם־אָקס (אָוויבאָס מאָסכאַטוס) זיינען די הערנער גרעסער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, און ביי דער לעצטער קומען זיך די באַזען פון די הערנער ניט צוזאַמען. בנוגע די געוועהנליכע רינד־פיה באַמערקט מר. בליטה: „ביי די

מעהרסטע ווילדע רינדער־פיה זיינען די הערנער אי לענגער, אי דיקער ביי דעם בול איידער ביי דער קוה, און ביי דער באַנטענג־קוה (באָס סאָנדאַיקוס) זיינען די הערנער מערקווירדיג קליין, און זעהר געניינגט אויף הינטען. ביי די הויזליכע ראַסען פון רינד־פיה, סיי פון די טיפּען מיט הויקערס, סיי אָהן הויקערס, זיינען די הערנער קורץ און דיק ביי דעם בול, לענגער און שלאַנקער ביי דער קוה און דעם אָקס; און אזוי זיינען זיי אויך ביי דעם אינ־דיאַנער באַפפעל־אָקס: קירצער און דיקער ביים בול, לענגער און שלאַנקער ביי דער קוה. ביי דעם ווילדען גאַאור (באָס גאַאורוס) זיינען די הערנער מעהרסטענטיילס אי לענגער, אי דיקער ביים בול איידער ביי דער קוה.” דר. פאַרסייטה מיידזשאַר גיט מיר אויך איבער, אז מען האָט געפונען אין וואַל ד'אַרנאַ א פאָסיל שאַרבען, וואָס מען גלויבט, אז עס איז פון א נקבה באָס עטרוס־קוס, וועלכער איז אינגאַנצען אָהן הערנער. איך קאָן אויך מוסיף זיין, אז ביי דעם רהינאָצערוס סימוס זיינען די הערנער פון דער נקבה אין אַלגעמיין לענגער אָבער ניט אזוי שטאַרק ווי ביי דעם זכר; און מען זאָגט, אז ביי אייניגע אַנדערע מינים רהינאָצערוס זיינען זיי קירצער ביי דער נקבה. פון אַט די פאַרשיידענע פאַקטען קאָנען מיר אָננעהמען אלס וואהרשיינליך, אז אַלערליי סאָרטען הערנער, אפילו ווען זיי זיינען ענטוויקעלט ביי ביידע געשלעכטער גלייך, זיינען צוערשט ערוואָרבען געוואָרן פון די זכרים כדי צו באַקעמפּען אַנדערע זכרים, און זיינען מעהר אָדער וועניגער פאַלשטענדיג איבערגעגעבען געוואָרן צו די נקבות.

די ווירקונגען פון קאַסטראַציע פאַרדיענען א באַמערקונג, ווייל זיי וואַרפען א ליכט אויף דעמזעלבינגען ענין. הירשען באַ־גייען קיינמאָל ניט מעהר זייערע הערנער נאָך אַט דער אָפּעראַציע. דער זכר־רענטיער איז אָבער אַן אויסנאַהם פון דעם כלל, וואָרים ער באַנייעט יאָ זיינע הערנער נאָכדעם ווי ער איז קאַסט־רירט געוואָרן. אַט דער פאַקט, ווי אויך דאָס, וואָס ביידע גע־שלעכטער באַזיצען הערנער, באַווייזט, ווי עס זעהט אויס אויפ'ן ערשטען בליק, אז די הערנער ביי אַט דעם מין זיינען ניט קיין געשלעכטליכער כאַראַקטער; * אָבער אזוי ווי זיי ווערן ענטוויי־

* צו דעם שלום קומט זוידליטץ, „די דאַרוויניסשע טעאָריע“, 1871, ז. 47.

קעלט אין אַ זעהר פריהען עלטער, איידער די געשלעכטער אונ־טערשיידען זיך אין זייערע קאָנסטיטוציעס, איז קיין חדוש ניט פאַרוואָס זיי ווערן ניט באַאיינפלוסט פון קאַסטראַציע, ווען אפלו זיי זיינען אורשפּרינגליך ערוואָרבען געוואָרן פון דעם זכר. ביי שעפּסען טראָגעןביידע געשלעכטער אייגענטליכע הערנער, און מען דערצעהלט מיר, אַז ביי די וועלש שעפּסען ווערן די הערנער פון די זכרים אַ רעכט ביסעל פאַרקלענערט דורך קאַסטראַציע; אָבער דער גראַד פון דער פאַרקלענערונג הענגט פיעל אָפּ פון דעם עלטער ווען די אָפּעראַציע ווערט געמאַכט, ווי דאָס איז אויך דער פאַל ביי אַנדערע טיערען. מערינאָ־באַראַנעס האָבען גרויסע הערנער, בעת די זי־שעפּסען „בכלל גערעדט, זיינען אָהן הערנער"; און ביי אָט דער ראַסע זעהט אויס, אַז די קאַסטראַציע רופט ארויס עטוואָס אַ גרעסערע ווירקונג, אַזוי אַז אויב עס ווערט געטאָן אין אַ פריהען עלטער, „בלייבען די הערנער כמעט ניט ענטוויקעלט."[5] אויפ'ן ברעג פון גינעאַ געפינט זיך אַ ראַסע, ביי וועלכער די נקבות טראָגען קיינמאָל ניט קיין הערנער, און ווי מר. ווינוואוד ריעד גיט מיט איבער, האָבען די באַראַנעס גאָר קיין הערנער ניט נאָכדעם ווי זיי ווערן קאַסטרירט. ביי רינדער־פיה ווערן די הערנער פון די זכרים זעהר געענדערט דורך קאַסטראַציע, וואָרים אַנשטאָט צו זיין קורץ און דיק, ווערן זיי לענגער ווי די הערנער ביי דער קוה, אָבער זיינען עהנליך צו זיי אין אַלע איבעריגע פּרטים. די אַנטי־לאָפּאַ בעזאַארטיקאַ גיט אונז עטוואָס אַ עהנליכען פאַל: די זכרים האָבען לאַנגע, גלייכע, ספּיראַל־געדרעהטע הערנער, כמעט פּאַראַ־לעל איינע צו די אַנדערע, און געריכטעט ריקווערטס; די נקבות האָבען אָפּטמאָל הערנער, אָבער זיי זיינען פון אַ זעהר פאַרשיידענער פאָרם, וואָרים זיי זיינען ניט ספּיראַל־געדרעהט, שפּרייטען זיך ווייט פאַנאַנדער און בויגען זיך רונד ארום מיט די שפּיצען נאָך פאָרענט. דאָס מערקווירדיגע דערביי איז, וואָס ביי דעם קאַסט־

[5] איך בין זעהר פאַרפּליכטעט צו פּראָפ. וויקטאָר קארוס, וועלכער האָט געמאַכט פאַר מיר אונטערזוכונגען וועגען אָט דעם פּונקט אין זאַכסען. פאָן נאַטהוסיוס זאָגט, אַז די הערנער פון שעפּסען, וועלכע זיינען קאַס־טרירט געוואָרן אין אַ פריהען עלטער, פאַרשווינדען אינגאַנצען אָדער בלייבען בלויז ווי רודימענטען; איך ווייס אָבער ניט, צי ער מיינט די מערינאָ־שעפּסען, אָדער די געוועהנליכע פּאַראָדעס.

רירטען זכר, ווי מר. בליטה ניט מיט איבער, האָבען די הערנער דיזעלביגע אייגענטימליכע פאָרם ווי ביי דער נקבה, נאָר זיי זיינען לענגער און דיקער. אויב מיר מעגען אורטיילען על פּי אנאלאָגיע, ציינט אונז וואהרשיינליך די נקבה, אין אָט די צוויי פאלען פון רינדער־פיה און דעם אנטעלאָפּ, דעם אמאָליגען צושטאנד פון די הערנער ביי א וועלכען עס איז פריהען אורפאָטער פון יעדען מין. פארוואָס אָבער די קאסטראציע זאָל פיהרן צו א ווידער־ערשיינונג פון א פריהען צושטאנד פון די הערנער, קאָן אויך זיכער ניט דערקלערט ווערן. עס זעהט פונדעסטוועגען אויס וואהרשיינליך, אז אויף דעמזעלביגען אופן ווי די קאָנסטיטוציאָנעלע שטערונג, וואָס ווערט פאראורזאכט אין די קינדער דורך א קרייצונג צווישען צוויי באזונדערע מינים אָדער ראסען, ברענגט אָפט מיט די ווידערערשיינונג פון לאנג־פארלאָרענע כאראקטערען,[6] אזוי איז דאָ אויך — די שטערונג אין דער קאָנסטיטוציע פון דעם אינדיווידום, וואָס קומט פאָר אלס רעזולטאט פון דער קאסט־ראציע, ברענגט ארויס דיזעלביגע ווירקונג.

די שטוים־צייהן פון דעם העלפאנט ביי די פארשיידענע מינים אָדער ראסען אונטערשיידען זיך לויט דעם געשלעכט כמעט ווי די הערנער פון די מעלי גרה. אין אינדיע און מאלאקקא האָבען נאָר די זכרים גוט־ענטוויקעלטע שטוים־צייהן. דער העלפאנט פון צעילאָן ווערט באטראכט פון די מעהרסטע נאטורפאָרשער אלס א באזונדער ראסע, ביי איינינע אָבער אלס א באזונדער מין, און דאָ „געפינט מען ניט איינעם אין א הונדערט, וואָס זאָל האָבען שטוים־צייהן, און די ווענינע, וועלכע האָבען זיי יאָ, זיינען אויס־שליסליך זכרים.“ דער אפריקאנער העלפאנט איז אָהן צווייפעל פארשיידען, און די נקבה האָט גרויסע, גוט־ענטוויקעלטע שטוים־צייהן, הגם ניט אזוינע גרויסע ווי ביי דעם זכר.

אָט די חלוקים אין די שטוים־צייהן פון די פארשיידענע ראסען און מינים העלפאנטען — די גרויסע פאראנדערליכקייט פון די הערנער ביי הירשען, ווי מען געפינט זיי באזונדערס ביי די ווילדע רענטיערען — דאָס, וואָס ביי דער נקבה אנטילאָפּא

[6] איך האָב געגעבען פארשיידענע עקספּערימענטען און אנדערע באַ־ווייזען, וואָס איבערציינען, אַז אזוי איז די זאַך, אין מיין בוך „וואַרי־איישאָן עטצ.“, ב. 2, 1868, ז. 39—47.

בעזאָארטיקאַ זיינען אַמאָל פאַראַן הערנער און ביי דער נקבה אַנטילאָפּאַ אַמעריקאַנאַ זיינען זיי אָפּט ניטאָ — דער פאַקט, וואָס ביי עטליכע זכרים נאַרוואַלען זיינען פאַראַן צוויי שטויס־צייהן — וואָס ביי אייניגע נקבה־וואַלראָסען פעהלען די שטויס־צייהן אינגאַנצען — זיינען אַלץ ביישפּיעלען פון דער אויסער־געוועהנליכער פאַרענדערליכקייט פון די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען, און עס צייגט ווי זיי זיינען עלול צו אונטערשיידען זיך ביי נאָהענט־פאַרוואַנדטע פאָרמען.

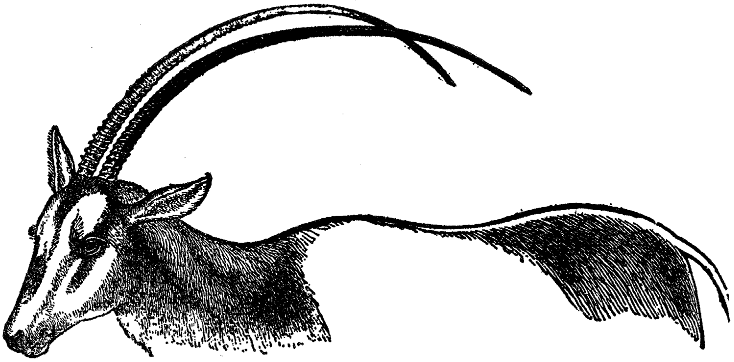
אָבוואויל שטויס־צייהן און הערנער זיינען אין אַלע פאַלען, ווי עס ווייזט אויס, ענטוויקעלט געוואָרן אַלס געשלעכטליכע וואָפען, דיענען זיי אָפט אויך אַנדערע צוועקען. דער העלפאַנט באַנוצט זיינע שטויס־צייהן אויף צו אַטאַקירען דעם טיגער. ער שניידט מיט זיי איין די שטאַמען פון בוימער, ווי ברוס דערצעהלט, ביז זיי קאָנען לייכט אומגעוואָרפען ווערן, און אויף דעם אופן קריעגט ער אויך אַרויס די אינוועניגסטע מעהל פון פּאַלמען. אין אַפריקאַ באַנוצט ער אָפט איין שטויס־צאָהן, אַלעמאָל דעמזעלביגען, צו פּרובירן דעם באָדען און אויסגעפינען צי עס וועט קאָנען אויפ־האַלטען זיין געוויכט. דער געוועהנליכער בול פאַרטיידיגט די סטאַדע מיט זיינע הערנער; און עס איז באַקאַנט, ווי ללאָיד דערצעהלט, אַז דער עלק־הירש אין שוועדען קאָן דערשלאָגען אַ וואָלף אויף טויט מיט איין קלאַפּ פון זיינע גרויסע הערנער. מען וואָלט געקאָנט ברענגען נאָך אַ סך אַזוינע פאַקטען. איינער פון די מערקווירדיגסטע סעקונדערע נוצען, צו וועלכע די הערנער פון אַ טיער קאָנען מאַנכעס מאָל אַנגעווענדעט ווערן, איז דער, וואָס קאַפּיטאַן האַטטאָן האָט באַאָבאַכטעט ביי דער ווילדער ציעגע (קאַפּראַ אַגאַגרוס) פון די הימאַלאַיאַס, און מען זאָגט, אַז דאָס קומט אויך פאָר ביי דעם שטיינבאָק, נעמליך, ווען דער זכר פאַלט אַראָפּ צופעליג פון אַ גרויסער הויך, בויגט ער איין דעם קאָפּ אויף אינוועניג, אַזוי אַז ער פאַלט אויף זיינע שווערע הערנער און בלייבט אומבאַשעדיגט. די נקבה קאָן ניט געברויכען איהרע הערנער אויף דעם אופן, ווייל זיי זיינען קלענער, אָבער אַזוי ווי זי האָט אַ רוהיגען כאַראַקטער, נויטיגט זי זיך ניט אַזוי פיעל אין אַט דעם זאָנדערבאַרן סאָרט באַשיצונג.

יעדער זכר פון די טיערען געברויכט זיינע וואָפען אויף זיין

איינענעם אופן. דער געוועהנליכער באַראַן מאַכט אַן אַנגריף און טהוט אַ שטויס מיט אַזאַ קראַפט מיט די אונטערשטע טיילען פון זיינע הערנער, אַז איך האָב אַליין געזעהן ווי ער האָט אַנידער־געוואָרפען אַ שטאַרקען מאַן אַזוי לייכט ווי אַ קינד. ציעגען און געוויסע מינים שעפּסען, צום ביישפּיעל דער אָווים ציקלאָצעראָס פון אַפגאַניסטאַן, הויבען זיך אויף אויף די הינטערשטע פיס און גיבען ניט נאָר אַ שטויס, נאָר „זיי גיבען אַ קלאַפּ אַראָפּ־צו און אַ שטויס אַרויף מיט דער ריפּען־באַפעסטיגטער פאָדערשטער זייט פון זייערע זעבעל־פאָרמיגע הערנער, ווי מיט אַ שווערד. ווען דער אָווים ציקלאָצעראָס האָט אַטאַקירט אַ גרויסען דאָמעסטיצירטען באַראַן, וועלכער איז געווען אַן אַנערקענטער באָקסער, האָט ער איהם באַזיעגט איינפאַך דורך דער נייקייט פון זיין מעטאָדע פון פעכטען, דען ער פלעגט אַלעמאָל אָנפאַלען שנעל אויף זיין געגנער, איהם אַ כאַפּ טאָן קווער איבער'ן געזיכט און נאָז מיט אַ שאַרפען ציהעדיגען וואָרף פון קאָפּ, און דאַן אַ שפּרונג טאָן געשווינד צוריק איידער יענער האָט צייט געהאַט אָפּצוגעבען דעם קלאַפּ.״ אין פּעמבראָקשיר איז געווען אַ ציעגען־באָק, דער פיהרער פון אַ סטאַדע, וועלכע איז זינט אייניגע דורות פאַרווילדעט געוואָרן, וואָס האָט דער'הרג'ט מעהרע זכרים אין אַ איינצעלקאַמף. דער דאָזיגער באָק האָט געהאַט אומגעהויערע הערנער, וועלכע האָבען געמאָסטען אין אַ גלייכער ליניע, פון שפּיץ צו שפּיץ, ניין און דרייסיג צאָל. דער געוועהנליכער בול, ווי יעדער איינער ווייס, כאַפּט זיין געגנער מיט די הערנער און וואַרפט איהם אַרום; אָבער דער איטאַליענער בופעלאָקס געברויכט קיינמאָל ניט זיינע הערנער. ער גיט אַ שרעקליכען קלאַפּ מיט זיין אויסגעבויגענעם שטערן און טראַמפּעלט דערנאָך אויף זיין געפאַלענעם פיינד מיט די קניע — אַ אינסטינקט, וואָס דער געוועהנליכער בול האָט ניט. אַ הונט, וועלכער טוט אַ כאַפּ אַ בופעלאָקס פאַר'ן נאָז ווערט דעריבער גלייך צעטראָטען. מיר מוזען אָבער געדענקען, אַז דער איטאַליענער בופעלאָקס איז שוין פון לאַנג דאָמעסטיצירט, און עס איז אויף קיין פאַל ניט זיכער, אַז די ווילדע עלטערליכע פאָרם האָט געהאַט אַזוינע הערנער. מר. באַרטלעט דערצעהלט מיר, אַז ווען מען האָט אַריינגעלאָזט אַ קאַפּ־בופעלקוה (בובאַלוס קאַפּפער) אין אַן אַרומגעצאַמטען הויף צוזאַמען מיט אַ בול פון

דעמזעלביגען מין, האט זי איהם אטאקירט, און ער האט זי פון זיין זייט ארומגעטריבען מיט גרויס געוואלט. עס איז אבער קלאר געוועזן פאר מר. בארטלעט, אז ווען דער בול וואלט ניט ארויסגעצייגט א ווירדיגע איינגעהאלטענקייט, וואלט ער זי לייכט געקאנט דער׳הרג׳עט מיט איין זייטיגען שטויס פון זיינע אומגעהויערע הערנער. דער זשיראף באנוצט זיינע קורצע, מיט האר באדעקטע הערנער, וועלכע זיינען אגב עטוואס לענגער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, אויף א מערקווירדיגען אופן: מיט זיין לאנגער האלזווארפט ער דעם קאפ אויף יעדער זייט, כמעט מיט דער אויבערשטער זייט ארונטער, מיט אזא קראפט, אז איך האב געזעהן ווי א הארטע ברעט איז טיעף איינגעלעכערט געווארן פון אן איינציגען קלאפ.

בנוגע די אנטעלאפען איז אפטמאל זיך שווער פארצושטעלען ווי אזוי זיי קאנען גאר געברויכען זייערע משונה׳דיג-פארמירטע



ציירונג 63.
אריקס לעיקאריקס (פון דער נאזלי מענאזשעריע).

הערנער. דער שפרינגבאק (אנטילאפע עוכארע) האט קורצלאכע, גלייך ארויפקומענדע הערנער, מיט די שארפע שפיצען איינגעבויגען אויף אינוועניג כמעט אין גלייכע ווינקלען, אזוי אז זיי שטעהן איינע אנטקעגען די אנדערע. מר. בארטלעט ווייס ניט ווי אזוי זיי קאנען באנוצט ווערן, נאר ער רעכענט, אז זיי וואלטען געקאנט פאראורזאכען א שרעקליכע וואונד אויף ביידע זייטען

פון א געגנער, מיט וועלכען זיי קעמפען. די לייכט־געבויגענע הערנער פון דעם אָריקס לעוקאָריקס (צייכנונג 63) זיינען געריכטעט ריקווערטס, און זיינען אזוי לאַנג, אַז זיי גרייכען ביז אריבער דעם מיטען רוקען, איבער וועלכען זיי שטעהען כמעט אין פּאַראַלעלע ליניען. עס זעהט אויף דעם אופן אוים, אַז זיי זיינען ספּעציעל שלעכט־צוגעפּאַסט פאַר'ן קאַמף; אָבער מר. באַרטלעט דערצעהלט מיר, אַז ווען צוויי אַזוינע חיות גרייטען זיך צו צום קאַמף, לעגען זיי זיך אַוועק אויף די קניע, מיט די קעפּ צווישען זייערע פאָדערשטע פים, און אין דער פּאָזע שטעהען די הערנער כמעט פּאַראַלעל און נאָהענט צו דער ערד, מיט די שפּיצען געריכטעט צו פאָרענט און א ביסעל אַרויף־צו. די קעמפער דערנעהענטערן זיך ביסלעכווייז איינער צום אַנדערן און יעדערער זוכט אַריינצוקריגען די אַרויפגעקעהרטע שפּיצען אונטער דעם אַנדערענס קערפּער; ווען איינעם געלינגט דאָס, שפּרינגט ער פּלוצלונג אויף און טוט א וואָרף אַרויף דעם קאָפּ אין דערזעלביגער צייט, און קאָן דורכדעם פאַרוואונדען אָדער אפילו אויפרייסען זיין געגנער. ביידע חיות לעגען זיך אַלעמאָל אויף די קניע, כדי זיך צו באַשיצען אויף ווי ווייט מעגליך אַנטקעגען דער דאָזיגער מאַנעווורע. עס איז באַריכטעט געוואָרן, אַז איינער פון די אַנטעלאָפּען האָט באַנוצט זיינע הערנער מיט ערפאָלג אפילו אַנטקעגען א לייב; דאָך אָבער, אַזוי ווי ער איז געצוואונגען אַריינצורוקען דעם קאָפּ צווישען די פאָדערשטע פים, כדי צו ברענגען פאָרווערטס די שפּיצען פון די הערנער, מוז ער אין אַלגעמיין זיך געפינען אין א זעהר ניטגינסטיגער פּאָזיציע, ווען ער ווערט אַטאַקירט פון א וועלכער עס איז אַנדער חיה. עס לעגט זיך דעריבער ניט אויפ'ן שכל, אַז די הערנער זיינען מאָדיפיצירט געוואָרן אין זייער איצטיגער גרויסער לענג און אייגענטימליכער פּאָזיציע אַלס א באַשיצונג אַנטקעגען רויב־טיערען. מיר קאָנען אָבער איינזעהן, אַז אַזויבאַלד ווי א וועלכער עס איז אַלטער זכר־אורפאָטער פון דעם אָריקס האָט באַקומען מעסיג לאַנגע הערנער, געריכטעט א ביסעל ריקווערטס, וואָלט ער געווען געצוואונגען אין זיינע געפעכטען מיט קאָנקורירענדע זכרים איינצובויגען זיין קאָפּ א ביסעל אויף אינווענינג אָדער אַראָפּ־צו, ווי דאָס טוען איצטער געוויסע הירשען; און עס איז ניט אומוואהרשיינליך, אַז ער האָט געקאָנט

ערווערבען די געוואוהנהייט, צוערשט צופעליג און שפעטער רעגעלמעסיג, ארונטערצוזעצען זיך אויף די קניע. אין אט דעם פאל איז עס כמעט זיכער, אז די זכרים, וועלכע האבען געהאט די לענגסטע הערנער, וואלטען געהאט א גרויסען פארצוג איבער די אנדערע, וואס האבען געהאט קירצערע הערנער, און דאן וואלטען די הערנער ביסלאכוויז געווארען אלץ לענגער און לענגער דורכ'ן געשלעכטליכען אפקלייב, ביז וואנען זיי וואלטען געגרייכט זייער איצטיגע אויסערגעוועהנליכע לענג און פאזיציע.

ביי פיעלע סארטען הירשען שטעלען די צווייגען פון די הערנער פאר א מאדנעם שוורען פאל; ווארים עס איז דאך זיכער, אז אן איינציגער גלייכער שפיץ וואלט פארשאפט א פיעל מעהר ערנסטע וואונד איידער עטליכע פאנאנדערגעהענדע שפיצען. אין סער פיליפ עגערטאן'ס מוזעאום געפינט זיך א הארן פון דעם רויטען הירש (צערוואוס עלאפוס), וועלכער איז דרייסיג צאל לאנג מיט „ניט ווייניגער ווי פופצעהן טיילען אדער צווייגען"; און אין מאריצבורג ווערט נאך ביז היינט געהאלטען א פאר הערנער פון א רויטען הירש, וועלכען פריעדריך דער ערשטער האט געשאסען אין יאהר 1699, וואס איינער פון זיי טראגט די ערשטוינענדע צאהל פון דריי און דרייסיג צווייגען, און דער אנדערער זיבען און צוואנציג, וואס מאכט צוזאמען זעכציג צווייגען. ריטשארדסאן האט געמאכט א צייכנונג פון א פאר הערנער פון דעם ווילדען רענטיער מיט ניין און צוואנציג טיילען. לויט דעם אופן ווי די הערנער זיינען פארצווייגט, און דערהויפט אזוי ווי מען ווייס, אז הירשען קעמפען אפטמאל איינע מיט די אנדערע בריקענדיג מיט די פאדערשטע פיס, איז מ. בעילי פאקטיש געקומען צום שלוס, אז די הערנער זיינען פאר זיי מעהר שעדליך איידער ניצליך! אט דער פארפאסער פארזעהט אבער די געפעכטען איינער אויף איינעם צווישען קאנקורירענדע זכרים. אזוי ווי איך האב זיך געפיהלט אין א פארלעגענהייט בנוגע דעם געברויך אדער די נוצען פון די צווייגען, האב איך זיך געווענדעט צו מר. מקנעיל פון קאלאנסיי, וועלכער האט א לאנגע צייט געגוי באאבאכטעט די לעבענס־געוואוהנהייטען פון רויטע הירשען, און ער זאגט מיר, אז ער האט קיינמאל ניט געזעהן, זיי זאלען ווען עס איז באנוצען איינינגע פון די צווייגען, אבער די שטערן־הערנער, אזוי ווי זיי זיינען

אויסגעבויגען אראפ־צו, זיינען א וויכטיגע באשיצונג פאר דעם שטערן, און זייערע שפיצען ווערן אויך געברויכט ביים אנגריף. אויך סער פיליפ עגערטאן האט מיר דערצעהלט בנוגע סיי די רויטע הירשען, סיי די דאמהירשען, אז בעת זיי שלאגען זיך, פאלען זיי פלוצלונג ארויף איינע אויף די אנדערע און האלטענדיג די הערנער צוגעדריקט צו דעם אנדערענס קערפער, פיהרן זיי אן א פארצווייפעלטען קאמף. ווען איינער פון זיי ווערט צום סוף געצוואונגען נאכצוגעבען און זיך אומדרעהען, פרובירט דער זיעגער אריינצושטעכען זיינע שטערן־הערנער אין דעם באזיעגטען פיינד. עס זעהט אויס דערפון, אז די אויבערשטע צווייגען ווערן געברויכט הויפטזעכליך אדער אויסשליסליך אויף צו שטויסען און וועהרן זיך. פונדעסטוועגען ווערן ביי איינינגע מינים די אויבערשטע צווייגען אויך באנוצט אלס אנגריף־וואפען. ווען א מאן איז אנגעגריפען געווארן פון א וואפטי־הירש (צערוואוס קאנאדענסים) אין ריכטער קאטטאנס פארק אין אטטאווא, און מעהרערע מענשען האבען פרובירט איהם ראטעווען, „האט דער הירש ניט אויפגעהויבען דעם קאפ פון באדען, אין פאקט ער האט געהאלטען זיין געזיכט כמעט פלאך אויף דער ערד, מיט'ן נאז כמעט צווישען די פאדערשטע פיס, אויסער ווען ער האט א דרעה געטאן דעם קאפ אן א זייט, כדי צו זעהן וואו עס האלט איידער ער האט געמאכט א נייעם אנגריף.” אין דער דאזיגער פאזיציע זיינען די שפיצען פון די הערנער געווען געריכטעט אנטקעגען זיינע געגנער. „ווען ער האט א דרעה געטאן דעם קאפ, האט ער איהם געמוזט עטוואס אויפהויבען, ווייל זיינע הערנער זיינען געווען אזוי לאנג, אז ער וואלט ניט געקאנט א דרעה טאן דעם קאפ ניט אויפהויבענדיג זיי אויף איין זייט, בעת אויף דער אנדער זייט האבען זיי אנגעריהרט דעם באדען.” דער הירש האט אויף דעם אופן בישלאכווייז צוריקגעטריבען די קאמפאניע העלפער אויף א שט־עקע פון 150 ביז 200 פוס, און דער אנגעגריפענער מאן איז געטויטעט געווארן.

אבוואויל די הערנער פון די הירשען זיינען ווירקזאמע וואפען, קאן פונדעסטוועגען, דענק איך, קיין צווייפעל ניט זיין, אז אן איינציגער שפיץ וואלט געווען א סך געפעהרליכער איידער א פארצווייגטער הארן; און ריכטער קאטטאן, וועלכער האט געהאט

א גרויסע ערפאהרונג מיט הירשען, שטימט איינגאנצען איין מיט אָט דעם שלום. עס זעהט אויך אויס, אז הגם די פארצווייגטע הערנער זיינען זעהר וויכטיג אלס א פארטיידיגונגס מיטעל אנטקעגן קאָנקורירענדע הירשען, זיינען זיי אָבער ניט פאָלקאָם צוגעפּאסט פאר אָט דעם צוועק, ווייל זיי קאָנען לייכט איינגעשלאָסען ווערן איינע אין די אנדערע. מיר איז דעריבער איינגעפאלען דער געדאנק, אז עס קאָן זיין, זיי דיענען טיילווייז אלס באציערונגען. אז די פארצייטיגע הערנער פון הירשען, ווי אויך די עלעגאנטע לירע־פאָרמיגע הערנער פון געוויסע אנטעלאָפען מיט זייער גראציעזען דאָפּעלטען אויסבויג (צייכנונג 64) זעהען אויס ציערליך אין אונזערע אויגען, וועט זיכער קיינער ניט באשטרייטען. אויב, אלזא, די הערנער, פונקט ווי די גלענצענדע אויסשטאטונגען פון די פארצייטיגע ריטער, פארגרעסערן דעם נאָבעלען אויסזעהן פון הירשען און אנטעלאָפען, קאָן זיין, אז זיי זיינען טיילווייז מאָדיפיצירט געוואָרן פאר אָט דעם צוועק,

צייכנונג 64.
סטרעפּסיצעראָס קודו.

אבוואויל הויפטזעכליך טאקע פאר ווירקליכען דיענסט אין קאמף. איך האָב אָבער ניט קיינע באווייזען צו גונסטען פון אָט דער מיינונג.

ניט לאַנג צוריק איז פּאַרעפּענטליכט געוואָרן אן אינטערע־סאַנטער פאַל, פון וועלכען עס זעהט אויס, אז די הערנער פון היר־שען אין איין געגענד פון די פּאַראייניגטע שטאאטען, ווערן איצטער מאָדיפיצירט דורך דעם געשלעכטליכען און נאטירליכען אָפּקלייב. א שרייבער אין אן אויסגעצייכענטען אמעריקאנער זשורנאל* זאָגט, אז ער האָט געטריבען געיעג די לעצטע איין און צוואַנציג יאָהר אין די אַדיראָנדאַק בערג, וואו דער צערוואוס ווירגיניאַנוס געפינט זיך אין א גרויסער צאָהל. אן ערך פערצעהן יאָהר צוריק האָט ער צום ערשטען מאָל געהערט פון שפּיצהאָרנדיגע הירשען־בעק. פון יאָהר צו יאָהר זיינען זיי געוואָרן אלץ מעהרער; ארום פינף יאָהר צוריק האָט ער געשאָסען איינעם, און שפּעטער נאָך איינעם, און איצטער שיסט מען זיי גאַנץ אָפט. „דער שפּיצ־האָרן אונטערשיידט זיך שטארק פון דעם געוועהנליכען האָרן פון דעם צערוואוס ווירגיניאַנוס. עס באַשטעהט פון אן איינציגען שפּיץ, וועלכער איז שלאַנקער איידער דער צווייג־האָרן און איז קוים א העלפט די לענג, ער שטאַרצעט ארויס פון שטערן נאָך פאָרענט, און ענדיגט זיך אין א זעהר שאַרפען שפּיץ. דאָס גיט אָט דעם באָק א היפּשען פאָרטייל איבער דעם געוועהנליכען הירש. א חוץ וואָס עס גיט איהם די מעגליכקייט צו לויפען געשווינטער דורך די געדיכטע וועלדער און אונטערגעוואַקסענע בוימער (יעדער יעגער ווייס, אז די הירש־קיה און די איין־יאָהריגע הירשען־בעק לויפען א סך שנעלער איידער די גרויסע הירשען־בעק, וואָס זיינען באוואָפענט מיט זייערע לעסטיגע צווייג־הערנער), איז דער שפּיץ־האָרן א מעהר ווירקזאמעס וואָפען איידער דער געוועהנליכער צווייג־האָרן. האָבענדיג אָט דעם פאָרטייל, געווינען די שפּיצהאָרנ־דיגע בעק אין צאָהל איבער די געוועהנליכע הירשען־בעק, און קאָנען מיט דער צייט זיי אינגאַנצען ארויסשטופּען אין די אַדי־ראָנדאַק בערג. קיין צווייפעל, אז דער ערשטער שפּיצהאָרנדיגער באָק איז בלויז געווען א צופעליגער נאטור־קאַפּריז; אָבער זיינע

* „דהי אמעריקאן נאטוראליסט", דעצ. 1869, ז. 522.

שפּיציגע הערנער האָבען איהם געגעבען אַ פאָרטייל און ער איז געווען אימשטאַנד פאָרטצופלאַנצען זיין אייגענטימליכקייט. זיינע אָפּגעשטאַמטע, וועלכע האָבען געהאַט דעמזעלביגען פאָרטייל, האָבען דיזעלביגע אייגענטימליכקייט פאָרטגעפלאַנצט אין אַ שטענדיג פאַרגרעסערטער מאָס, ביז זיי שטופּען לאַנזאַם ארויס די צווייג־האָרנדיגע הירשען פון דעם געגענד, וואָס זיי באַוואוינען.”

אַ קריטיקער האָט שאַרף אויסגעזעצט אַנטקעגען אָט דעם באַריכט, פרעגענדיג, וויבאַלד אַז די געוועהנליכע הערנער זיינען איצט אַזוי פאָרטיילהאַפט, איז פאַרוואָס האָבען זיך די פאַרצווייגטע הערנער פון דער עלטערליכער פאָרם איבערהויפּט אַמאָל ענטוויקעלט? אויף דעם קאָן איך נאָר ענטפערען מיט דער באַמערקונג, אַז אַ נייער אופן פון אָנגריף מיט נייע וואָפען קאָן האָבען אַ גרויסען פאָרטייל, ווי דאָס ווייזט זיך ארויס אין דעם פאַל פון דעם אָווים ציקלאָצעראָס, וועלכער האָט באַזיעגט דעם הויזליכען באַראַן, וואָס איז געווען אַזוי באַריהמט מיט זיין געפעכט־קראַפט. אָבוואויל די פאַרצווייגטע הערנער פון אַ הירש זיינען גוט צוגעפּאַסט צו שלאָגען זיך מיט זיינע קאָנקורענטען, און אָבוואויל עס וואָלט געקאָנט זיין אַ פאָרטייל פאַר דער גאַפּעל־האָרנדיגער וואַריעטעט לאַנגזאַם צו ערווערבען לאַנגע און פאַרצווייגטע הערנער, ווען ער וואָלט געהאַט צו קעמפען מיט אַנדערע הירשען פון דעמזעלביגען סאָרט, פונדעסטוועגען פאָלגט דערפון בשום אופן ניט, אַז די פאַרצווייגטע הערנער וואָלטען געווען אַמבעסטען צוגעפּאַסט צו באַזיעגען אַ פיינד, וואָס איז אַנדערש באַוואָפענט. אין דעם פריהער געבראַכטען פאַל פון אָריקס לעוקאָריקס איז כמעט זיכער, אַז דער זיעג וואָלט געבליבען ביי דעם אַנטעלאָפּ, וואָס האָט קורצע הערנער און איז דעריבער ניט גענויטיגט צו ליעגען אויף די קניע, הגם אַן אָריקס וואָלט געקאָנט האָבען נוצען פון נאָך לענגערע הערנער, ווען ער וואָלט זיך געשלאָגען נאָר מיט זיינע אייגענע קאָנקורענטען.

זכרים פיערפיסיגע, וועלכע האָבען שטוים־צייהן, באַנוצען זיי אויף פאַרשיידענע אופנים, ווי אין דעם פאַל מיט די הערנער. דער ווילדער חזיר שטויסט מיט די דאָזיגע צייהן אַן אַ זייט און ארויף־צו, דער מאָסכוס־הירש — אַראָפּ־צו מיט אַ שטאַרקער ווירקונג. דער וואַלראָס, וועלכער האָט אַזאַ קורצע האַלז און אַזאַ

אומגעלומפּערטען קערפּער, „קאָן פונדעסטוועגען א שטויס טאָן ארויף אָדער אראָפּ אָדער אָן א זייט מיט דערזעלביגער געשיקליכקייט". דר. פאַלקאָנער האָט מיר איבערגעגעבען, אז דער אינדישער העלפאַנט קעמפט אויף א פארשיידענעם אופן לויט דער פּאָזיציע און געבויגענקייט פון זיינע שטויס־ציינער. ווען זיי זיינען געריכטעט צו פאָרענט און ארויף־צו, איז ער בכח א שליידער צו טאָן א טיגער אויף א גרויסער שטרעקע — ווי מען זאָגט, אפילו אזוי ווייט ווי דרייסיג פוס; ווען זיי זיינען קורצע און געווענדעט אראָפּ־צו, זוכט ער צו צודריקען דעם טיגער פּלוצלונג צו דער ערד און איז דעריבער געפעהרליך פאַר דעם רייטער, וועלכער קאָן אראָפּגעוואָרפען ווערן פון זיין הודאה [א ספּעציעלער זאָטעל־געזעס].

זעהר ווייניג זכרים פּיערפיסיגע באַזיצען צווייערליי באַזונדערע סאָרטען וואָפען, וואָס זיינען ספּעציעל צוגעפּאַסט אויף צו קעמפען מיט קאָנקורירענדע זכרים. דער זכר פון דעם מונטיאַקהירש (צערוואולוס) איז אָבער אן אויסנאַהם, וואָרים ער איז פארזאָרגט אי מיט הערנער, אי מיט ארויסגעשטאַרצטע עק־ציינער. ווי מיר קאָנען אָבער דרינגען פון דאָס פאָלגענדע, האָט אין פארלויף פון די דורות איין פאָרם פון וואָפען פארנומען דעם פּלאַץ פון דער אנדער פאָרם. ביי די מעלי גרה שטעהט בכלל די ענטוויקלונג פון הערנער אין א פארקעהרטער שייכות צו די אפילו נאָר מעסיג ענטוויקעלטע עק־ציינער. אזוי געפינען מיר, אז קעמלען, גואַנאַקאָס, קאַרליק־הירשען און מאָסכוס־הירשען זיינען אָהן הערנער, אָבער זיי האָבען טיכטיגע עק־ציינער; די דאָזיגע ציינער זיינען „אלעמאָל קלענער אין וואוקס ביי די נקבות איידער ביי די זכרים." די קאַמעלידען האָבען א חוץ זייערע עכטע עק־ציינער נאָך א פּאָר עקציינער־פאָרמיגע שניידציינער אין זייערע אויבערשטע קיענביינער. די זכרים הירשען און אנטעלאָפּען, פון דער אנדער זייט, באַזיצען הערנער, און האָבען זעלטען־ווען עק־ציינער; און ווען עס זיינען יאָ פאַראַן עק־ציינער, זיינען זיי אלעמאָל גאַנץ קליין, אזוי אז עס איז א ספק, צי זיי זיינען פון וועלכע עס איז נוצען אין זייערע שלאַכטען. ביי אַנטילאָפּע מאָנטאַנא געפינען זיי זיך נאָר אלס רודימענטען ביי דעם יונגען זכר און פארשווינדען ווען ער ווערט עלטער; ביי די נקבות פעהלען זיי אין יעדען עלטער, נאָר צור־

פעליג האָט מען געפונען ביי די נקבות פון געוויסע אַנדערע אַנטי־לאָפּען און געוויסע הירשען רודימענטען פון די דאָזיגע ציינער.[8] סטאַליאָנס האָבען קליינע עק־ציינער, וועלכע פעהלען אינגאַנצען אָדער זיינען בלויז רודימענטער ביי דער קליאַטשע; עס זעהט אָבער ניט אויס, אַז זיי ווערן באַנוצט אין קאַמף, וואָרים סטאַ־ליאָנס בייסען מיט זייערע שנייד־ציינער און עפענען ניט אויף זייערע מיילער אַזוי ברייט ווי די קעמלען און גואַנאַקאָס. וואו נאָר דער דערוואַקסענער זכר באַזיצט עק־ציינער, וואָס זיינען איצטער ניט ווירקזאַם, בעת די נקבה האָט אָדער גאָרניט אָדער בלויז רודי־מענטען, קאָנען מיר קומען צום שלוס, אַז דער פריהער אורפאָטער פון דעם מין איז געווען פאַרזאָרגט מיט ווירקזאַמע עק־ציינער, וועלכע זיינען טיילווייז אריבערגעטראָגען געוואָרן אויף די נקבות. די פאַרקלענערונג פון די דאָזיגע ציינער ביי דעם זכר זעהט אויס איז געקומען צוליעב אַ געוויסער ענדערונג אין זייער אופן פון קעמפען, וועלכער ווערט אָפט פאַראורזאַכט (ניט ביים פערד) דורך דער ענטוויקלונג פון נייע וואַפען.

שטויס־ציינער און הערנער מוזען גאַנץ קלאָר זיין זעהר וויכטיג פאַר זייערע באַזיצער, וואָרים זייער ענטוויקלונג פאַר־צעהרט פיעל אָרגאַנישען שטאָף. אַן איינציגער שטויס־צאָהן פון דעם אַזיאַטישען העלפאַנט, — איינס פון די אויסגעשטאָרבענע וואָל־האָריגע מינים — און פון דעם אַפריקאַנער העלפאַנט האָט געוואויגען, ווי עס איז באַקאַנט, ביז 150, 160 און 180 פונט, און איינינגע פאָרפאַסער האָבען אָנגעגעבען אפילו נאָך גרעסערע גע־וויכטען. ביי הירשען, וואו די הערנער ווערן פעריאָדיש באַנייעט, מוז דער שטאָף־אָפּצוג פאַלען נאָך שווערער אויף דעם קערפּער־געבוי; די הערנער צום ביישפּיעל פון דעם מוז־טיער וועגען פון פופציג ביז זעכציג פונט, און די הערנער פון דעם אויסגעשטאָר־בענעם אירלאַנדישען עלק־הירש וועגען פון זעכציג ביז זיבעציג פונט, בעת דער שאַרבען פון דעם לעצטען טיער וועגט אין דורכ־

---

[8] ביי אַלטע זכרים פון דעם מאַסכוס־הירש וואַקסען אָפטמאָל די עק־ציינער ביז צו דער לענג פון דריי צאָל, בעת ביי די אַלטע נקבות שטעקט ארויס אַ רודימענט אויף קוים אַ האַלבען צאָל פון דאָס צאָהן־פלייש.

שניט נאָך פינף פונט מיט א פערטעל. אַבוואויל ביי שעפּסען ווערן די הערנער ניט באַנייט פּעריאָדיש, פונדעסטוועגען מאַכט אויס זייער ענטוויקלונג, לויט דער מיינונג פון פיעלע אַגריקולטוריסטען, א היפּשען פארלוסט פאר דעם ציכטער. די הירשען, וואָס זיינען באַלאָדען מיט דער הערנער־משא, ווערן אויסער דעם געשטערט אין זייער אַנטלויפען פון רויב־טיערען, און אויך ווען זיי דאַרפען דורכגעהן וואַלדיגע געגענדען. צום ביישפּיעל דער מוז־טיער, וואָס זיינע הערנער מעסטען פינף א האַלב פוס פון שפּיץ ביז שפּיץ, און איז אַזוי געשיקט אין זייער געברויך, אז ער ריהרט ניט אָן און ברעכט ניט אָפּ א צווייגעל בעת ער געהט פּאַמעלאַך, קאָן ניט זיין אַזוי געשיקט, ווען ער אַנטלויפט פון א מחנה וועלף. „בעת ער געהט האַלט ער די נאָז פאַררימען אין דער הויך, אַזוי אַז די הערנער ליגען האָריזאָנטאַל אַהינטער, און אין דער פּאַזע קאָן ער ניט זעהן דייטליך דעם באָדען." די שפּיצען הערנער פון דעם גרויסען איר־לאַנדישען עלק־הירש זיינען פּאַקטיש געשטאַנען אַכט פוס ווייט איינער פון אַנדערן! אין דער צייט וואָס די הערנער זיינען באַדעקט מיט סאַמעט, וועלכע געדויערט ביי דעם רויט־הירש אָן ערך צוועלף וואָכען, זיינען זיי אויסערסט עמפּינדליך ווען זיי שלאָגען זיך אָפּ. אַזוי אַז אין דייטשלאַנד בייטען די הירשען אין יענער צייט פּיעל־וועניג זייערע געוואָהנהייטען, זיי מיידען אוים געדיכטע וועלדער און באַזוכען יונגע וועלדלאַך און נידעריגע בוימער. אַט די פּאַקטען דערמאַנען אונז, אַז זכרים־פויגלען האָבען ערוואָרבען באַציערענדע פּעדערן אויפ'ן חשבון פון א שוואַכערן פליהען, און אַנדערע באַציערונגען אויפ'ן חשבון פון א געוויסען פאַרלוסט פון קראַפט אין זייערע געפעכטען מיט קאָנקורירענדע זכרים.

ביי זויגטיערען, ווען די געשלעכטער, ווי עס איז אָפט דער פאַל, זיינען פאַרשיידען אין גרויס, זיינען די זכרים כמעט אַלעמאַל גרעסער און שטאַרקער. מר. גולד זאָגט מיר, אַז דאָס גילט אויף א זעהר אויסגעשפּראָכענעם אופן ביי די בייטעל־טיערען פון אויסטראַליע, ביי וועלכע די זכרים, ווי עס זעהט אויס, הערן ניט אויף צו וואַקסען ביז אָן אומגעוועהנליך־שפּעטערן עלטער. אָבער דער אויסערגעוועהנליכסטער פאַל געפינט זיך ביי איינעם פון די ים־קעלבער (קאַללאָרהינים אורסינוס), וואו די פול־דערוואַקסענע נקבה וועגט וועניגער ווי א זעקסטעל פון דעם געוויכט פון אַן

אויסגעוואַקסענעם זכר.[9] דר. גילל באַמערקט, אַז ביי די פּאָלי־גאַמישע ים־קעלבער, וואָס זייערע זכרים, ווי עס איז גוט באַקאַנט, קעמפען מיט גרויס רציחה. איינע מיט די אַנדערע, אונטערשיידען זיך די געשלעכטער פיעל אין גרויס, בעת ביי די מאָנאָגאַמישע מינים אונטערשיידען זיי זיך ווינציג־וואָס. די וואַלפיש שטעלען אויך מיט זיך פאָר אַ באַווייז, אַז עס עקזיסטירט אַ שייכות צווישען דער קאַמפּסלוסטיגקייט פון די זכרים און זייער גרויסען וואוקס אין פאַר־גלייך מיט דעם וואוקס פון דער נקבה. די זכרים פון די „ריכ־טיגע" וואַלפיש קעמפען ניט איינע מיט די אַנדערע און זיי זיינען ניט גרעסער, נאָר אדרבא קלענער איידער די נקבות; פאַרקעהרט, די זכרים פון ספּערמאַצעטי־וואַלפיש קעמפען פיעל איינע מיט די אַנדערע, און זייערע קערפּערס „טראָגען אָפט נאַרביגע איינדרוקען פון די ציי‍הן פון זייערע קאָנקורענטען", און זיי זיינען נאָכאַמאָל אַזוי די גרויס ווי די נקבות. דער גרעסטער כח פון דעם זכר, ווי האַנטער האָט שוין לאַנג באַמערקט, ווייזט זיך אָהן אויסנאַהם ארויס אין יענע טיילען פון קערפּער, וועלכע זיינען טעטיג ביים קעמפען מיט קאָנקורירענדע זכרים, צום ביישפּיעל אין דער מאַסי־ווער האַלז פון דעם בול. די פיערפיסיגע זכרים זיינען אויך מעהר מוטיג און קאַמפּזיכטיג איידער די נקבות. עס קאָן קיין ספק ניט זיין, אַז די דאָזיגע כאַראַקטערען זיינען ערוואָרבען געוואָרן טייל־ווייז דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, אַ דאַנק דער לאַנגער רייה זיעגען, וואָס די שטאַרקערע און מוטיגערע זכרים האָבען אָפּגע־האַלטען איבער די שוואַכערע, און טיילווייז דורך די פאַרערבטע ווירקונגען פון דעם געברויך. עס איז וואַהרשיינליך, אַז די סטדר'דיגע וואַריאַציעס אין כח, וואוקס און קוראַזש — סיי זיי קומען איינפאַך פון צופעליגער ענדערליכקייט, סיי פון די ווירקונגען פונ'ם געברויך — וואָס דורך זייער אָנזאַמלונג האָבען די פיערפיסיגע זכרים ערוואָרבען די דאָזיגע כאַראַקטעריסטישע איי־גענשאַפטען, זיינען פאָרגעקומען צימליך שפּעט אין לעבען און זיינען פאָלגליך געווען ביז אַ גרויסען ערך באַשרענקט אין זייער פאַרערבונג און איבערגעגעבען געוואָרן נאָר צו דעם אייגענעם געשלעכט.

[9] די געוויכטען זיינען פעסטגעשטעלט געוואָרן פון אַ געניוען באַ־אָבאַכטער, דעם קאַפּיטאַן בריאַנט.

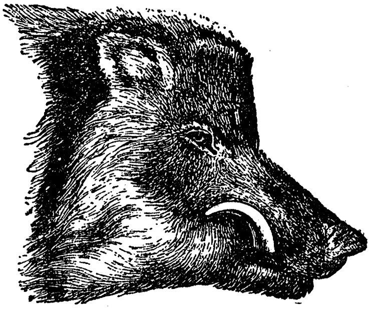
אַרויסגעהענדיג פון אָט דעם שטאַנדפּונקט האָב איך זעהר געוואָלט באַקומען אויסקונפטען וועגען דעם שאָטלענדישען הירש־הונט, ביי וועלכען די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אין וואוקס מעהר ווי די געשלעכטער פון יעדער אַנדער ראַסע (הגם די בלוט־הינט אונטערשיידען זיך אויך אַ רעכט ביסעל), אָדער מעהר אייִדער וועלכער עס איז מין הינט, וואָס איז מיר באַקאַנט. איך האָב מיך דעריבער געווענדט צו מר. קאָפּפּלס, וועלכער איז אַ באַוואוסטער ערפאָלגרייכער ציכטער פון דער דאָזיגער ראַסע, און האָט געוואויגען און געמאָסטען פיעלע פון זיינע אייגענע הינט, און וועלכער האָט זעהר געפעליג צונויפגעקליבען פאַר מיר די פאָלגענדע פאַקטען פון פאַרשיידענע קוואַלען. גוט־ענטוויקעלטע זכרים־הינט, געמאָסטען ביי די שולטערן, האַלטען פון 28 צאָל (וואָס רעכענט זיך נידעריג) ביז 33 אָדער אפילו 34 צאָל די הויך, און וועגען פון 80 פונט (וואָס רעכענט זיך לייכט) ביז 120 פונט אָדער אפילו מעהר. די נקבות האַלטען אין הויך פון 23 ביז 27 אָדער 28 צאָל, און אין וואָג פון 50 ביז 70 אָדער אפילו 80 פונט.[10] מר. קאָפּפּלס קומט צום שלום, אַז פון 95 ביז 100 פונט פאַר'ן זכר און 70 פאַר דער נקבה איז אַ ריכטיגער דורכשניט; עס איז אָבער פאַראַן אַ גרונט צו גלויבען, אַז אין אַ פריהערדיגער צייט האָבעןביידע געשלעכטער געגרייכט אַ גרעסערע וואָג. מר. קאָפּפּלס האָט געוואויגען יונגע הינטלאַך פון צוויי וואָכען אַלט; אין איין אָפּוואַרף איז די דורכשניט וואָג פון פיער זכרים געווען מיט זעקס און האַלב אונצען העכער איידער די דורכשניט וואָג פון צוויי נקבות; אין אַנאַנדער אָפּוואַרף איז די דורכשניט וואָג פון פיער זכרים געווען העכער איידער פון דער איין נקבה אויף וועניגער ווי אַן אונץ, אָבער דיזעלביגע זכרים, ווען זיי זיינען געווען דריי וואָכען אַלט, האָבען געוואויגען מיט זיבען און אַ האַלב אונצען מעהר איידער די נקבה, און אין עלטער פון 6 וואָכען — כמעט

[10] זעה אויך ריטשאַרדסאָנ'ס „מאַנואַל אָן ידהי דאָג", ז. 59. פיעל ווערטפולע מיטטיילונגען וועגען דעם שאָטלאַנדישען הירש־הונט ווערט געגעבען פון מר. מ'קנעיל, וועלכער איז געווען דער ערשטער, וואָס האָט געצויגען די אויפמערקזאַמקייט אויף דער אומגלייכהייט פון די געשלעכטער בנוגע זייער וואוקס. איך האָף, אַז מר. קאָפּפּלס וועט דורכפיהרען זיין געדאַנק צו פאַרעפענטליכען אַן אויספיהרליכע באַשרייבונג און געשיכטע פון אָט דער באַריהמטער ראַסע.

מיט 14 אונצען. מר. רייט פון יעלדערסלעי שרייבט אין אַ בריעף צו מר. קאַפּפּלס: „איך האָב מיר געמאַכט נאָטיצען וועגען דער גרויס און געוויכט פון יונגע הינטלאַך פון פיעלע אָפּוואַרפען, און אויף ווי ווייט מיין ערפאַהרונג גרייכט, אונטערשיידען זיך די זכרים פון די נקבה הינטלאַך בדרך כלל גאַנץ ווינציג, ביז זיי גרייכען דעם עלטער פון פינף אָדער זעקס מאָנאַט, און דאַן הויבען די זכרים אָן צו ווערן גרעסער און שטייגען אַריבער די נקבות אי אין וואָג, אי אין וואוקס. ביים געבורט, און עטליכע וואָכען שפּעטער טרעפט אמאָל, אַז די נקבה איז עפּעס גרעסער איידער די זכרים, שפּעטער אָבער שטייגען די זכרים זיי אַריבער אָהן אויס־נאַהם.״ מר. מקנעיל פון קאָלאָנסיי קומט צום שלוס, אַז „די זכרים גרייכען ניט זייער פאָלשטענדיגען וואוקס ביז זיי זיינען אַריבער צוויי יאָהר אַלט, אָבוואויל די נקבות גרייכען עס פריהער.״ לויט מר. קאַפּפּלס׳ ערפאַהרונג וואַקסען די זכרים אין גרויס ביז זיי זיינען פון צוועלף ביז אַכצעהן מאָנאַט אַלט, און אין וואָג פון אַכצעהן ביז 24 מאָנאַט אַלט; בעת די נקבות הערן אויף וואַקסען אין גרויס ביי דעם עלטער פון 9 ביז 12 אָדער 15 מאָנאַט, און אין וואָג ביים עלטער פון 12 ביז 15 מאָנאַט. פון אַט די פאַר־שיידענע באַהויפּטונגען איז קלאָר, אַז דער פאָלשטענדיגער חלוק אין גרויס צווישען דעם זכר און דער נקבה פון דעם שאָטלאַנדישען הירש־הונט ווערט ערשט דערגרייכט שפּעט אין לעבען. די זכרים ווערן באַנוצט כמעט אויסשליסליך פאַר׳ן געיעג, וואָרים, ווי מר. מקנעיל זאָגט מיר, האָבען די נקבות ניט גענוג כח און וואָג אַרונ־טערצושלעפּען אַ פול־דערוואַקסענעם הירש. לויט די נעמען, וואָס ווערן דערמאָנט אין די אַלטע לעגענדען, ווי איך הער פון מר. קאַפּפּלס, זעהט עס אויס, אַז די זכרים זיינען געווען די העכסט באַריהמטע, און די נקבות ווערן נאָר דערמאָנט אַלס די מוטערס פון באַריהמטע הינט. פאָלגליך איז אין פאַרלויף פון פיעלע דורות הויפּטזעכליך דער זכר אויסגעפּרופט געוואָרן בנוגע זיין כח, וואוקס, געשווינדקייט און קוראַזש, און די בעסטע פון זיי זיינען אָפּגעקליבען געוואָרן אויף צו האָדעווען. אַזוי ווי אָבער די זכרים דערגרייכען ניט זייער פאָלשטענדיגען וואוקס ביז שפּעט אין זייער לעבען, האָבען זיי געהאַט די טענדענץ, אין איינקלאַנג מיט דעם געזעץ, וואָס איז אָפט אָנגעדייטעט געוואָרן, איבערצוגעבען זייער־

ערע כאַראַקטערען צו זייערע זכרים קינדער אַליין ; און דורכדעם לאָזט זיך וואַהרשיינליך דערקלערן די גרויסע אומגליכהייט אין וואוקס צווישען די געשלעכטער פון דעם שאָטלאַנדישען הירש־הונט.

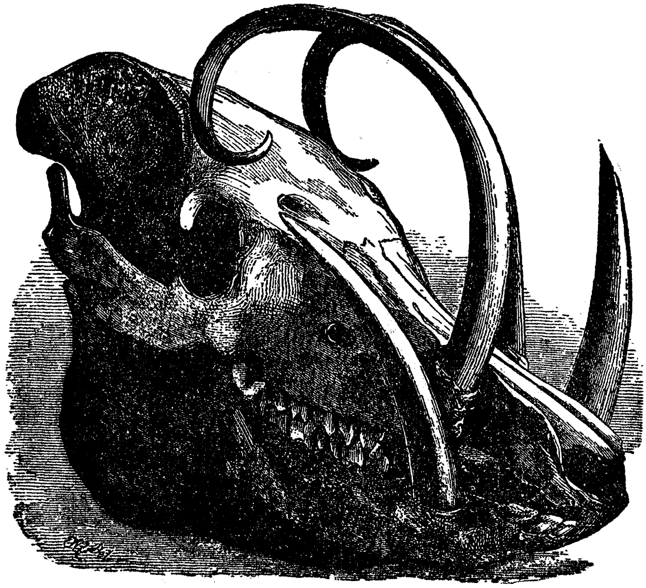
די זכרים פון א קליינער צאָהל פיערפיסיגע באַזיצען אָרגאַ־נען אָדער טיילען, וואָס זיינען ענטוויקעלט געוואָרן בלויז אַלס א פאַרטיידיגונגס מיטעל אַנטקעגען די אָנגריפען פון אַנדערע זכרים. איינינע סאָרטען הירשען, ווי מיר האָבען געזעהן, געברויכען די אויבערשטע צווייגען פון זייערע הערנער הויפּטזעכליך אָדער אויס־שליסליך אויף צו פאַרטיידיגען זיך, און ווי מר. באַרטלעט דער־צעהלט מיר, ווערט זיך דער אָריקס אַנטעלאָפּ אויף א העכסט געשיקטען אופן מיט זיינע לאַנגע לייכט געבויגע־נע הערנער; די דאָזיגע הער־נער ווערן אָבער אויך באַ־נוצט אלס אָנגריף־אָרגאַנען. דערזעלביגער באַאָבאַכטער באַמערקט, אַז די רהינצעראָ־סען וועהרן זיך, בעת זיי קעמפען, פון דעם אַנדערנ׳ס פון דער זייט דערלאַנגטע קלעפּ מיט זייערע הערנער, וועלכע קלאַפּען זיך מיט א קלאַנג איינע אָן די אַנדערע ווי די שטויס־צייהן פון ווילדע חזרים. אָבוואויל די ווילדע חזרים קעמפען פאַרצווייפעלט איינע מיט די אַנ־דערע, קריגען זיי נאָר זעלטען, ווי ברעהם זאָגט, טויטליכע וואונדען, וואָרים די קלעפּ פאַלען אויף זייערע שטויס־צייהן אָדער אויף דער שיכט פון דער גראָבער פעל איבער׳ן שולטער, וואָס די דייטשע יע־גער רופען אָן דאָס שילד ; הייסט עס, אַז מיר האָבען דאָ א טייל קער־פּער, וואָס איז ספּעציעל מאָדיפיצירט געוואָרן פאר דעם צוועק פון פאַרטיידיגונג. ביי ווילדע חזרים, ווען זיי זיינען יונג און שטאַרק (זעה ציכנונג 65) ווערן די שטויס־צייהן פון דעם אונטערשטען קיען־ביין געברויכט אויף צו קעמפען ; אויף דער עלטער אָבער, ווי



ציכנונג 65

דער קאָפּ פון דעם געוועגליכען ווילדען חזיר אין זיין פול־דערוואַקסענעם לע־בענס עלטער. (פון ברעהם).

ברעהם זאָגט, ווערן זיי אַזויפיעל געבויגען אויף אינעווייניג און ארויף־צו איבער'ן שנויץ, אַז זיי קאָנען מעהר ניט באַנוצט ווערן צום קאַמף. זיי קאָנען אָבער נאָך אַלץ דיענען, און אפילו נאָך מעהר ווירקזאַם, אַלס אַ מיטעל פון פאַרטיידיגונג. אַלס אַ פאַר־גיטיגונג פאַר דעם פאַרלוסט פון די אונטערשטע שטוים־צייהן אַלס אַנגריף־וואַפען, ווערן אויף דער עלטער די שטוים־צייהן פון דעם

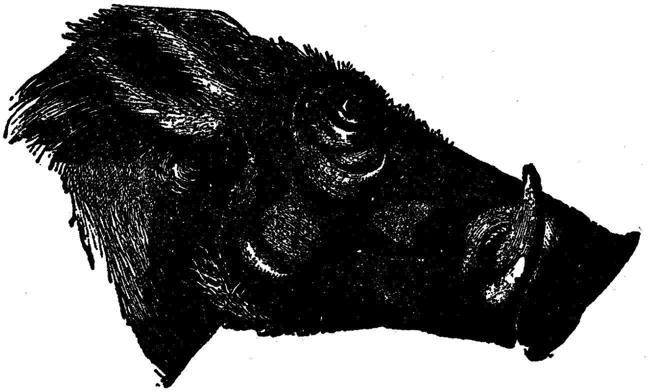


ציינונג 66.
דער שאַרבען פון דעם באַבירוסאַ־שוויין (פון וואַלליים).

אויבערשטען קיען־ביין, וועלכע שטעקען אַלעמאָל ארוים אַביסעל אָן אַ זייט, אַזויפיעל גרעסער אין דער לענג און בויגען זיך אַזוי־פיעל ארויף־צו, אַז זיי קאָנען באַנוצט ווערן פאַר'ן אַנגריף. פונ־דעסטוועגען איז אַן אַלטער ווילדער חזיר ניט אַזוי געפעהרליך פאַר'ן מענשען ווי דער, וואָס איז זעקס אָדער זיעבען יאָהר אַלט.

ביי דעם אויסגעוואַקסענעם זכר באַבירוסאַ־שוויין פון צעלע־בעס (ציינונג 66) זיינען די אונטערשטע שטוים־צייהן מורא'דיגע

וואפען, פונקט ווי די ציינער פון דעם אייראפעאישען ווילדען שווייג אין זיינע שטארקסטע יאהרען, בעת די אויבערשטע שטויס־צייהן זיינען אזוי לאנג און זייערע שפיצען זיינען אזויפיעל איינגעדרעהט אויף אינעווענינג, און ריהרען אפטמאל אן דעם שטערן, אז זיי האבען לחלוטין קיין נוצען ניט אלס אנגריף־וואפען. זיי זיינען פיעל עהנליכער צו הערנער איידער צו צייהן, און עס איז אזוי קלאר, אז זיי זיינען נוצלאז אלס צייהן, אז מען האט פריהער געמיינט, די חיה רוהט אוים איהר קאפ דורכדעם, וואס זי העננט זיך אן מיט די דאזיגע צייהן אן א צווייג! ווי די מעשה איז, ווען דער קאפ זאל געהאלטען ווערן א ביסעל אן א זייט, וואלטען



ציינכונג 67.

דער קאפ פון דער נקבה פון עטהיאפישען ווארצ־שוויין, וואס באווייזט דיזעלביגע כאראקטער־שטריכען ווי ביי דעם זכר, הגם אויף א קלענערן מאסשטאב.

נ. ב. ווען די ציינכונג איז געמאכט געווארען, בין איך צו־ערשט געווען אונטער דעם איינדרוק, אז זי שטעלט פאר דעם זכר.

די קאנוועקס־געבויגענע אויבערפלעכען פון די צייהן געקאנט דיענען אלס אויסגעצייכנעטער פארטיידיגונגס מיטעל, און אפשר דעריבער זיינען זיי ביי אלטע חיות „דאס רוב אפגעבראכען ווי א רעזולטאט פון קאמף". מיר האבען, הייסט עס, דא א מערקווירדיגען פאל, וואס די אויבערשטע שטויס־צייהן פון דעם באבירו־סא נעהמען רעגעלמעסיג אן אין זייערע שטארקסטע יאהרען די

פאָרם פון א סטרוקטור, וועלכע מאכט זיי צוגעפּאסט נאָר אלס א פארטיידיגונגס מיטעל, בעת ביי דעם איירָאפּאעישען ווילדען שוויין נעהמען אָן די אונטערשטע שטוים־צייהן אין א קלענערן גראד, און בלויז אויף דער עלטער, כמעט דיזעלביגע פאָרם, און דיענען דאָן אויך בלויז אלס פארטיידיגונגס־מיטעל.

ביי דעם ווארצ־שוויין (פאַקאָכאָערוס עטהיאָפּיקוס, צייכנונג 67) זיינען די שטוים צייהן אין דעם אויבערשטען קיען־ביין פונ'ם זכר געבויגען ארויף־צו אין פארלויף פון זייערע שטארקסטע יאָהרען, און ווייל זיי זיינען פארשפּיצט, דיענען זיי אלס מורא'־דיגע וואפען. די שטוים־צייהן אין דעם אונטערשטען קיען־ביין זיינען שארפער איידער די אויבערשטע, אָבער אזוי ווי זיי זיינען קורצע, זעהט עס ניט אוים צו זיין מעגליך, זיי זאָלען קאָנען באַנוצט ווערן אלס אָנגריף־וואפען. זיי מוזען אָבער צוגעבען פיעל שטארקייט די אויבערשטע צייהן, ווארים זיי זיינען אזוי צוגעשליפען, אז זיי פאסען זיך אריין הארט ביי דעם באזים פון די אויבערשטע. עס זעהט ניט אוים ווי די אויבערשטע אָדער די אונטערשטע שטוים־צייהן זאָלען ווערן ספּעציעל מאָדיפיצירט צו קאָנען דיענען אלס פארטיידיגונגס־מיטלען, הגם עס איז קיין צווייפעל ניט, אז ביז א געוויסען ערד ווערן זיי באנוצט פאר דעם צוועק. אָבער דעם ווארצ־שוויין פעהלען ניט אנדערע ספּעציעלע מיטלען פאר באשיצונג, ווארים ער האָט אויף יעדער זייט פון געזיכט, אונטער די אויגען, א גאנץ שטייפע אָבער בויגיגע, פון קארטילאזש [כראָמשקע] באשטעהענדע, לענגליכע קישען (צייכנונג 67), וועלכע שטעקט ארוים אויף צוויי אָדער דריי צאָל ווייט; און ווען מר. בארטלעט און איך האָבען באטראכט די לעבעדיגע חיה, האָט זיך אונז אויסגעוויזען, אז ווען די שטוים־צייהן פון א געגנער גיבען איהם א קלאפּ פון אונטען וועלען אָט די קישענס זיך אויפהויבען און באשיצען אויפ'ן בעסטען אופן די עטוואָס־ארויסגערוקטע אויגען. איך קאָן מוסיף זיין, אויף דער אויטאָריטעט פון מר. בארטלעט, אז אָט די ווילדע שווייגען שטעהען, בעת זיי שלאָגען זיך, דירעקט איינע אנטקעגען די אנדערע.

ענדליך, דער אפריקאנער טייך־שוויין (פּאָטאַמאָכאָערוס פּעניציללאַטוס) האָט א הארטע, פון קארטילאזש באשטעהענדע גולקע אויף יעדער זייט פון געזיכט אונטער די אויגען, וועלכע

דיענט דעמזעלביגען צוועק ווי די בויגיגע קישענס פון דעם וואַרצ־שוויין, און ער האָט אויך צוויי ביינערדיגע אַנוואוקסען אויף דעם אויבערשטען קיען־ביין איבער די נאָזלעכער. אַ שוויין פון אָט דעם מין אין זאָאָלאָגישען גאָרטען האָט אַנומעלט זיך אריינגעריסען אין שטייג פון דעם וואַרצ־שוויין. זיי האָבען זיך ארומגע־שלאָגען די גאַנצע נאַכט, און מען האָט זיי געפונען אויף מאָרגען־פריה גאַנץ אויסגעמאַטערטע, אָבער ניט ערנסט פארוואונדעט. עס איז אַ באַדייטענדער פאַקט, וואָס באַווייזט דעם צוועק פון די אוי־בען־באַשריבענע ארויסגעשטאַרצטע אויסוואוקסען, אַז די דאָזיגע אויסוואוקסען זיינען געוועזען באַדעקט מיט בלוט, און צעשראַמט און צעקראַצט אויף אַן אויסערגעוועהנליכען אופן.

הגם די זכרים פון אַזויפיעל מיטגליעדער פון דער פאַמיליע חזרים זיינען פאַרזאָרגט מיט וואָפען, און ווי מיר האָבען אָקאָרשט געזעהן, אויך מיט פאַרטיידיגונגס מיטלען, דאָך זעהט עס אויס, אַז די דאָזיגע וואָפען זיינען ערוואָרבען געוואָרן אין אַ שפּעטיגערער געאָלאָגישער פּעריאָדע. דר. פאָרסייטה מאַיאָר באַצייכענט מעה־רערע מינים פון דער מיאָצען פּעריאָדע, און ביי קיינעם פון זיי זעהט זיך ניט אָן, אַז די שטויס־צייהן זאָלען האָבען געוועזען פיעל ענט־וויקעלט ביי די זכרים. אויך פּראָפ. רוטימייער איז פריהער אי־בערראַשט געוועזען פון אָט דעם פאַקט.

די לאַנגע האָר אויפ'ן קאַרק פונ'ם לייב (די גריווע) איז אַ גוטער פאַרטיידיגונגס מיטעל אַנטקעגען די אַנגריפען פון אַנדערע לייבען, די איינציגע געפאַהר, צו וועלכער ער איז אויסגעזעצט; וואָרים, ווי סער אַ. סמיטה גיט מיר איבער, לאָזען זיך די זכרים אַריין אין שרעקליכע מלחמות, און אַ יונגער לייב וואַגט ניט צו־צוקומען נאָהענט צו אַן אַלטען. אין יאָהר 1857 האָט אַ טיגער אין בראָמוויטש זיך אריינגעריסען אין שטייג פון אַ לייב און עס איז פאָרגעקומען אַ שרעקליכע סצענע; „דעם לייב'ס גריווע האָט פאַרהיט, אַז זיין האַלז און קאָפּ זאָלען ניט ווערן פיעל באַשעדיגט, אָבער ענדליך איז דעם טיגער געלונגען אויפצורייסען זיין בויך, און אין עטליכע מינוט אַרום איז ער געבליבען טויט.” דער ברייטער קראַגען אַרום האַלז און קיען פון דעם קאַנאַדישען לוקס (פעּ־לים קאַנאַדענזיס) איז פיעל לענגער ביים זכר איידער ביי דער נקבה; צי ער דיענט איהם אָבער אַלס באַשיצונג, ווייס איך ניט.

די זכרים ים־הינט, ווי עס איז וואויל באַקאַנט, שלאָגען זיך פאַר־צווייפעלט איינע מיט די אַנדערע, און די זכרים פון געוויסע סאָר־טען (אָטאַריאַ זשובאַטאַ)[11] האָבען גרויסען גריוועס, בעת די נקבות האָבען קליינע אָדער גאָרניט. דער זכר באַבון פון קייפּ אָוו גוד האָופּ (ציינאָצעפאַלוס פּאָרקאַריוס) האָט אַ פיעל לענגערע גריווע און גרעסערע עק־צייהן איידער די נקבה, און די גריווע דיענט וואהרשיינליך אַלס פאַרטיידיגונגס מיטעל, וואָרים ווען איך האָב געפרעגט ביי אויפפאַסער אין זאָאָלאָגישען גאָרטען, ניט געבענ־דיג זיי קיין אָנדייטונג וועגען דעם צוועק פון מיין פראַגע, צי וועל־כע עס איז פון די אַפען גרייפען ספּעציעל אָן איינע די אַנדערע ביים קאַרק, האָבען זיי מיר געענטפערט, אַז דאָס פּאַסירט ניט, אַ חוץ ביי דעם אויבען דערמאָנטען באַבון. ביי דעם האַמאַדריאַס־באַבון פאַרגלייכט עהרענבערג די גריווע פון דעם דערוואַקסענעם זכר צו דער גריווע פון אַ יונגען לייב, בעת די יונגע פוןביידע גע־שלעכטער און די דערוואַקסענע נקבה האָבען כמעט גאָרניט קיין גריווע.

די אומגעהויערע וואָליגע גריווע פון דעם אַמעריקאַנער זכר ביזאָן, וועלכע גרייכט כמעט ביז צו דער ערד, און איז פיעל מעהר ענטוויקעלט ביי די זכרים איידער ביי די נקבות, איז ביי מיר אויס־געקומען, דיענט גאַנץ וואהרשיינליך, אַלס פאַרטיידיגונגס מיטעל אין זייערע שרעקליכע געשלעגען; אָבער אַן ערפאַהרענער יעגער האָט געזאָגט דעם ריכטער קאַטאָן, אַז ער האָט קיינמאָל ניט באַ־מערקט קיין זאַך, וואָס זאָל באַגינסטיגען אָט די מיינונג. דער סטאַ־ליאָן האָט אַ דיקערע און פולערע גריווע איידער די קליאַטשע, און איך האָב זיך ספּעציעל נאָכגעפרעגט ביי צוויי גרויסע טריינערס (די וואָס לערנען פערד), און ציכטער, וועלכע האָבען צו טאָן מיט אַ סך ניט־קאַסטרירטע פערד, און זיי האָבען מיר פאַרזיכערט, אַז „די דאָזיגע פערד זוכען אָהן אויסנאַהם אָנצוגרייפען איינער דעם אַנדערן ביים האַלז.” פון די פריגע באַהויפּטונגען פאָלגט אָבער ניט, אַז אויב די האָר אויפ'ן האַלז דיענט אַלס באַשיצונג, איז עס אורשפּרינגליך ענטוויקעלט געוואָרן פאַר דעם צוועק—הגם אין איינ־

[11] מר. דזש. א. אַלען צווייפעלט, צי די האָר אויפ'ן האַלז, וועלכע זיינען לענגער ביים זכר איידער ביי דער נקבה פאַרדיענען אָנגערופען צו ווערן אַ גריווע.

גע פאלען איז עס וואהרשיינליך אזוי, דהינו ביים לייב. מר. מקנעיל גיט מיר איבער, אז די לאנגע האר אויפ'ן האלז פון דעם הירש (צערוואום עלאפוס) דיענען איהם אלס א וויכטיגע באשיצונג, ווען ער ווערט געיאגט, ווארים די הינט זוכען געוועהנליך איהם צו כאפען ביים האלז; עס איז אבער ניט וואהרשיינליך, אז די דא־זיגע האר זיינען ספעציעל ענטוויקעלט געווארען פאר דעם דאזי־גען צוועק, ווארים אויב יא, וואלטען די יונגע און די נקבות אויך געהאט דיזעלביגע באשיצונג.

דער אויסוואהל ביים פארן זיך מצד יעדען געשלעכט פון די פיערפיסיגע. — איידער מיר וועלען באשרייבען אין דעם נעקסטען קאפיטעל די חלוקים צווישען די געשלעכטער אין דער שטימע, אין די גערוכען, וואס זיי גיבען ארויס און אין זייערע באַ־ציערונגען, וועט זיין כדאי דא צו באטראכטען, צי די געשלעכ־טער איבען אויס א וועלכען עס איז אויסוואהל ביי זייערע גע־שלעכטליכע פארבינדונגען. ציהט די נקבה פאר א וועלכען עס איז באשטימטען זכר, פריהער אדער נאכדעם ווי די זכרים האבען געקעמפט צווישען זיך פאר דער אויבערהערשאפט? אדער קלייבט זיך דער זכר אויס, אויב ער איז ניט קיין פאליגאמיסט, א וועלכע עס איז באשטימטע נקבה? דער אלגעמיינער איינדרוק צווישען די ציכטער איז, ווי עס ווייזט אויס, אז דער זכר נעהמט אן יעדע נקבה; און דאס איז אין די מעהרסטע פאלען, מחמת זיין שטאר־קען באגעהר, וואהרשיינליך דער אמת. צי די נקבה נעהמט בדרך כלל גלייכגילטיג אן יעדען זכר, איז פיעל מעהר צווייפעלהאפטיג. אין דעם פערצעהנטען קאפיטעל, וועגען פויגלען, איז געבראכט געווארען א היפשע מאסע דירעקטע און אינדירעקטע ראיות, וואס באווייזען, אז די נקבה קלייבט אויס איהר שותף; און עס וואלט געווען א זאנדערבארע זאך, אויב די פיערפיסיגע נקבות, וועלכע שטעהען העכער אויפ'ן שטופענלייטער פון ענטוויקלונג און האבען העכערע גייסטיגע פעהיגקייטען, וואלטען ניט בדרך כלל, אדער ווייניגסטענס אפט אויסגעאיבט א וועלכען עס איז אויסוואהל. די נקבה וואלט אין די מעהרסטע פאלען געקאנט אנטלויפען, ווען עס שטעהט צו צו איהר א זכר, וועלכער געפעלט איהר ניט אדער רייצט זי ניט; און ווען עטליכע זכרים יאגען זיך נאך נאך איהר, ווי

דאָס קומט געוועהנליך פאָר, וואָלט זי אָפט געהאַט אַ געלעגענהייט צו אַנטלויפען, בעת זיי שלאָגען זיך איינע מיט די אַנדערע, מיט איין געוויסען זכר, אָדער וועניגסטענס צו פּאָרען זיך מיט איהם צייטווייליג. אָט דער לעצטער אומשטאַנד איז אָפט באָאָבאַכטעט געוואָרען אין שאָטלאַנד ביי דער רויט־הירש נקבה, ווי סער פיליפּ עגערטאָן און אַנדערע האָבען מיר מיטגעטיילט.[12]

עס איז קוים מעגליך מען זאָל פיעל וויסען צי די פּיערפיסיגע נקבות אין דעם נאַטורצושטאַנד, איבען אויס אַ וועלכען עס איז וואַהל אין זייערע געשלעכטליכע פאַרבינדונגען. די פאָלגענדע זעהר מערקווירדיגע איינצעלהייטען וועגען די מנהגים פון שדכנען זיך ביי איין מין פון די אויערען־יסהינט (קאַללאָ־רהינוס אורסינוס) ווערן איבערגעגעבען אויף דער אויטאָריטעט פון קאַפּיטאַן ברייאַנט, וועלכער האָט געהאַט גרויסע געלעגענהייטען פאַר באָאָבאַכטונגען. ער זאָגט: „אַ סך נקבות, בעת זיי קומען אָן אויפ'ן אינזעל וואו זיי פּאָרן זיך, זעהען אויס ווי זיי וואָלטען געוואונשען זיך צוריקצוקעהרן צו איין באַשטימטען זכר; זיי קלעטערן אָפט אויף די אַרומיגע פעלזען, כדי צו קוקען אויף די לאַגערן, רופען אויפ'ן קול און האָרכען זיך צו, ווי זיי וואָלטען דערוואַרט צו הערן אַ באַקאַנטע שטימע. דאַן בייטען זיי דעם פּלאַץ און טוען נאָכאַמאָל דאָסזעלבינע. . . . אַזויבאַלד ווי די נקבה קומט אַרויף אויפ'ן ברעג, קומט אַרונטער דער נעהנטסטער זכר זי באַגעגנען און גיט אַרויס בעת מעשה אַזאַ קלאַנג, ווי דאָס קוואָקטשען פון אַ הוהן צו איהרע הינדלאַך. ער פאַרנייגט זיך צו איהר און לאַסטשעט זי, ביז ער שטעלט זיך אַוועק צווישען איהר און דעם וואַסער, אַזוי אַז זי קאָן ניט אַנטלויפען. דאַן ענדערט זיך זיין באַנעהמען און מיט אַ בייזען ברום טרייבט ער זי אַריין אין אַ ווינקעל פון זיין האַרעם. דאָס האַלט אָן אַזוי לאַנג ביז די אונטערשטע רייה האַרעמס ווערט כמעט פול. די זכרים, וועלכע געפינען זיך העכער אויף די פעל־

[12] מר. באָנער, אין זיין אויסגעצייכענטער באַשרייבונג וועגען די לעבענסגעוואוהנהייטען פון די רויט־הירשען אין דייטשלאַנד („פאָרעסט קריטיורס", 1861, ז. 81), זאָגט: „בעת דער הירש פאַרטיידיגט זיינע רעכטען אַנטקעגען איין ניטגעבעטענעם גאַסט, רייסט זיך אַנאַנדערער אַריין אין דעם הייליגטום פון זיין האַרעם און שלעפּט אַוועק איין טראָפע נאָך דער אַנדערער". פונקט דאָס אייגענע קומט פאָר ביי די יםּ־חיבּם.

זען, וואַרטען דאַן אָפּ די צייט ווען זייערע מזל'דיגע נאָכבאַרען פאַרקוקען זיך, כדי אָפּצו'גנב'נען זייערע ווייבער. דער שטייגער ווי זיי גנב'נען זיי איז, זיי כאַפּען זיי אָן מיט'ן מויל, הויבען זיי אויף איבער די קעפּ פון די אַנדערע נקבות, און טראָגענדיג זיי ווי קעץ טראָגען זייערע קעצלאַך, ברענגען זיי זיי פאָרזיכטיג אריין אין זייער אייגענעם האַרעם. די זכרים, וואָס געפינען זיך נאָך העכער, ווענדען אָן דיזעלביגע מעטאָדע, ביז דער גאַנצער פּלאַץ ווערט באַזעצט. אָפטמאָל קומט פאָר אַ געשלעג צווישען צוויי זכרים פאַר דעם באַזיץ פון איין נקבה, און ביידע כאַפּען זי אויף אַ מאָל, צערייסען זי אויף צוויי אָדער צו'מזיק'ן זי מורא'דיג מיט זייערע צייהן. ווען דער פּלאַץ איז אינגאַנצען אויסגעפילט, שפּאַצירט דער אַלטער זכר ארום אַ צופריעדענער, געבענדיג אַכטונג אויף זיין געזינטעל: ער בייזערט זיך אָן אויף די, וואָס שטופּען זיך אָדער באַלעסטיגען די אַנדערע, און טרייבט אוועק מיט רציחה אַלע פרעמדע איינדרינגער. אָט די אויפפּאַסונג האַלט איהם שטענדיג אַקטיוו באַשעפטיגט."

אַזוי ווי עס איז אַזוי ווייניג באַקאַנט וועגען דעם שדכנ'ען זיך פון חיות אין נאַטורצושטאַנד, האָב איך זיך גענומען די מיה אויסצוגעפינען אויף ווי ווייט אונזערע דאָמעסטיצירטע פיערפיסיגע ווייזען ארויס אַ וועלכען עס איז אויסוואַהל אין זייערע פאַרבינדונגען. הינט גיבען אונז די בעסטע געלעגענהייט פאַר באַאָבאַכטונגען, ווייל מען פּאַסט אויף זיי ריכטיג אויף און מען פאַרשטעהט זיי גוט. פיעלע ציכטער האָבען אויסגעדריקט ענטשיידענע מיינונגען וועגען דעם פּונקט. אַזוי באַמערקט מר. מייהיו, „די נקבות זיינען אימשטאַנד ארויסצוווייזען זייערע ליעבעס געפיהלען, און צאַרטע עראינערונגען האָבען פּונקט אַזאַ שטאַרקען איינפלוס אויף זיי, ווי עס איז באַקאַנט אַז זיי האָבען אַן איינפלוס אין אַנדערע פאַלען, וואו עס האַנדעלט זיך וועגען העכערע טיערען. הינט זיינען ניט אַלעמאָל קלוג אין זייערע ליעבעס, נאָר זיינען געניגט זיך אָפּצוגעבען צו הינט פון אַ זעהר נידעריגען גראַד. ווען אַ צויג ווערט אויסגעהאָדעוועט צוזאַמען מיט אַ חבר פון אַ וואולגאַרן אויסזעהן, וואַקסט ארוים צווישען אַזאַ פּאָרל אַ געטרייקייט, וועלכע קאָן שפּעטער קיינמאָל ניט אָפּגעשאַפט ווערן. די לייַדענשאַפט, וואָרים דאָס איז ווירקליך אַ ליידענשאַפט, ענטוויקעלט

בײַ זיי מעהר איידער אַ ראָמאַנטישע געדולד." מר. מייר־היו, וועלכער האָט זיך אָפּגעגעבען הויפּטזעכליך מיט די קלענע־רע פּאַראָדעס, איז איבערצייגט, אַז די נקבות ווערן שטאַרק צוגע־צויגען פון גרויס־געוויקסיגע זכרים. דער גוט־באַקאַנטער וועטערי־נאַר־אַרצט בלעין דערצעהלט, אַז זיינע אַן אייגענע נקבה־מאָפּס איז אַזוי צוגעבונדען געוואָרן צו אַ יאַגד־הונט, און זיינע אַ נקבה שפּיר־הונט צו אַ פּראָסטען הונט, אַז זיי האָבען בשום אופן זיך ניט געוואָלט פּאָרן מיט אַ הונט פון זייער אייגענער פּאַראָדע, ביז עטליכע וואָכען זיינען פּאַרלאָפען. צוויי ענליכע און פּאַרטרוי־ענסווערטע באַשרייבונגען זיינען מיר געגעבען געוואָרן וועגען אַ נקבה וואַסער־הונט און אַ יאַגד־הונט, וועלכע האָבען זיך פאַר־ליעבט אין טעריער־הינט.

מר. קאָפּפּלס דערצעהלט מיר, אַז ער קאָן פּערזענליך עדות זאָגען וועגען דער ריכטיגקייט פון דעם פאָלגענדען נאָך מערקוויר־דיגערן פאַל, וואו אַ ווערטפולע און וואונדערבאַר אינטעליגענטע טע־ריער־צויג איז אַזוי שטאַרק געווען פאַרליעבט אין אַ וואַסער־הונט, וואָס האָט געהערט צו אַ שכן, אַז מען האָט איהר אָפט געמוזט אַוועקשלעפּען פון איהם מיט געוואַלט. נאָכדעם ווי מען האָט זיי אויף שטענדיג צושדייט, האָט זי קיינמאָל ניט אָנגענומען די ליע־בעס אויפמערקזאַמקייטען פון קיין אַנדער הונט, אָבוואויל עס האָט זיך נאָכאַנאַנד באַוויזען מילך אין איהרע ציצען, און צום באַ־דויערן פון דעם אייגענטימער האָט זי קיינמאָל ניט געטראָגען קיין יונגע. מר. קאָפּפּלס דערצעהלט אויך, אַז אין יאָהר 1868 האָט אַ הירש־צויג אין זיין הינט־שטאַל דריי מאָל געבוירן יונגע, און זי האָט ביי יעדער געלעגענהייט אַרויסגעוויזען אַן אויסגעשפּראַ־כענע פּאַרליעבע פאַר איינעם פון די גרעסטע און שהענסטע אָבער ניט דעם היציגסטען פון פיער הירש־הינט, וואָס האָבען געלעבט צוזאַמען מיט איהר און זיינען אַלע געווען אין זייערע בעסטע יאהרען. מר. קאָפּפּלס האָט באַאָבאַכטעט, אַז די נקבה ציהט געע־וועהנליך פאַר דעם הונט, וואָס זי קען און איז מיט איהם גע־זעלשאַפטליך; איהר צוריקגעהאַלטענקייט און שרעקעדיגקייט מאַכט איהר קוקען פיינדליך אויף אַ פרעמדען הונט. דער זכר, פאַרקעהרט, איז, ווי עס שיינט, דוקא גוט געניינגט צו פרעמדע נקבות. עס ווייזט אויס, אַז נאָר זעלטען־ווען וועט דער זכר צו־

ריקוויזען א געוויסע נקבה, אבער מר. רייט פון יעלדערסלעי הויז, א גרויסער הינט־ציכטער, דערצעהלט מיר, אז ער ווייס פון אייניגע אזוינע ביישפיעלען. ער ברענגט דעם פאל פון איינעם פון זיינע אייגענע הירש־הינט, וועלכער האט ניט געוואלט קוקען אויף איין געוויסער נקבה, אזוי אז ער האט געמוזט באנוצען פאר איהר אנ־אנדער הירש־הונט. עס איז איבעריג צו ברענגען נאך ביישפיע־לען, און איך וויל נאר מוסיף זיין, אז מר. בארר, וועלכער האט אויסגעהאדעוועט פיעלע בלוט־הינט, זאגט, אז כמעט אין יעדען פאל ווייזען ארוים געוויסע אינדיווידומען פון ביידע געשלעכטער א באשטימטע פארליעבע איינער פאר דעם אנדערן. נאכדעם, ענד־ליך, ווי מר. קאפפלס האט זיך אפגעגעבען מיט דעם ענין נאך א יאהר צייט, האט ער מיר געשריבען: „איך האב באקומען א פאל־שטענדיגע באשטעטיגונג פון מיין פריהערדיגער באהויפטונג, אז הינט ענטוויקלען ביים פארן זיך אן אויסגעשפראכענע פארליעבע איינע פאר די אנדערע, און דערביי ווערן זיי אפט באאיינפלוסט פון דעם וואוקס, העלען קאליר און אינדיווידועלען כאראקטער, ווי אויך פון דעם גראד פון זייער פריהערדיגער באקאנטשאפט.”

בנוגע פערד גיט מיר איבער מר. בלענקיראן, דער גרעסטער ציכטער פון לויף־פערד אין דער וועלט, אז סטאליאנס זיינען אזוי אפט קאפריזנע אין זייער אויסוואהל, טרייבען אוועק איין קליא־טשע און נעהמען אנאנדערע אהן א שום דערקלערליכע אורזאך, אז מען מוז שטענדיג אנווענדען פארשיידענע קינסטליכע מיטלען. דער באריהמטער פערד „מאנארק”, צום ביישפיעל, האט קיינמאל באוואוסטזיניג ניט געוואלט אנקוקען די גלאדיאטער קליאטשע, און מען האט געמוזט אנווענדען א קונצשטיק. מיר קאנען טיילווייז זעהן די אורזאך, פאר וואס די טייערע לויף־פערד סטאליאנס, אויף וועלכע עס איז דא אזא גרויסע נאכפראגע, אז זיי ווערן אויסגע־מאטערט,—זאלען זיין אזוי איבערקלייבעריש. מר. בלענקיראן ווייס ניט פון קיין פאל, ווען א קליאטשע האט צוריקגעוויזען א פערד, אבער אזא פאל איז פארגעקומען אין מר. רייט׳ס שטאל, אזוי אז מען האט זי געמוזט פארנארן. פראפעסער לוקאס ציטירט פארשיי־דענע באהויפטונגען פון פראנצויזישע אויטאריטעטען און באמערקט: „מען זעהט סטאליאנס, וועלכע „פארכליאבען” זיך אין איין קליאטשע און ווילען ניט קוקען אויף די איבעריגע.” ער

ברענגט אויף דער אויטאָריטעט פון באַלען ענליכע פאַקטען בנוגע צו בולען; און מר. ה. ריעקס פאַרזיכערט מיר, אַז אַ באַריהמטער קורצהאָרנדיגער בול, וואָס האָט געהערט צו זיין פאָטער, "האָט זיך שטענדיג ענטזאַגט צו ווערן געפּאָרט מיט אַ שוואַרצער קוה." באַ־שרייבענדיג די דאָמעסטיצירטע רענטיערען פון לאַפּלאַנד, זאָגט האָפבערג: "די נקבות לאָזען צו צו זיך בעסער איידער אַלע אַנ־דערע די עלטערע און שטאַרקע זכרים, צו וועלכע זיי לויפען, ווען די יונגע רייצען און טרייבען זיי." אַ גלח, וועלכער האָט געהאָדעוועט אַ סך חזרים, באַהויפּטעט, אַז די "זי'ען" ווייזען אָפּט צוריק איין "ער" און נעהמען גלייך נאָכדעם אָן אַנאַנדערן.

נאָך אַט די פאַקטען קאָן קיין צווייפעל ניט זיין, אַז ביי די מעהרסטע פון אונזערע דאָמעסטיצירטע פיערפיסיגע ווייזען זיך אָפּט אַרויס שטאַרקע אינדיווידועלע אַנטיפּאַטיעס און פאָרליעבעס, און אַז די נקבה ווייזט עס אַרויס פיעל אָפטער איידער דער זכר. און וויבאַלד אַזוי, איז ניט וואַהרשיינליך, אַז די פאַרבינדונגען פון די פיערפיסיגע אין דעם נאַטורצושטאַנד ווערן איבערגעלאָזען צום בלויזען צופאַל. עס איז פיעל מעהר וואַהרשיינליך, אַז די נקבות ווערן צוגעצויגען אָדער גערייצט פון באַזונדערע זכרים, וועלכע באַזיצען געוויסע כאַראַקטערען אין אַ העכערן גראַד איידער אַנ־דערע זכרים; אָבער וואָס פאַר אַ סאָרט כאַראַקטערען דאָס זיינען, קאָנען מיר זעלטען אָדער קיינמאָל ניט אויסגעפינען אויף זיכער.

אכצעהנטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון זויגטיערען — פאָרטגעזעצט.

די שטימע. — מערקווירדיגע געשלעכטליכע אייגענטימליכקייטען ביי ים־הינט. — דער גערוך. — די ענטוויקלונג פון די האָר. — דער קאָליר פון די האָר און דער הויט. — דער אַנאָמאַלער פאַל, וואו די נקבה איז מעהר באַציערט איידער דער זכר. — דער קאָליר און די באַציערונגען נעהמען זיך פונ'ם געשלעכטליכען אָפּקלייב. — דער קאָליר איז ערוואָרבען געוואָרן צום צוועק פון באַשיצונג. — אָבוואויל קאָלירען זיינען געמיינשאַפטליך פאַר ביידע געשלעכטער, נעהמען זיי זיך אָפט פונ'ם געשלעכטליכען אָפּקלייב. — וועגען דעם פאַרשווינדען פון פלעקען און שטרייפען ביי דערוואַקסענע פיערפיסיגע. — וועגען די קאָלירען און באַציערונגען פון די פיערהענטיגע. — רעזומע.

פיערפיסיגע געברויכען זייערע שטימען פאַר פאַרשיידענע צוועקען, זיי רופען אויס אַ וואָרנונג אין צייט פון געפאַהר, איין מיטגליעד פון אַ גרופע רופט דעם אַנדערן, די מוטער רופט איהרע פאַרלאָרענע קינדער, די קינדער רופען דער מוטער נאָך באַשיצונג; אָבער אַזוינע געברויכען פון דער שטימע זיינען דאָ ניט נויטיג צו באַטראַכטען. אונז זיינען דאָ נוגע נאָר די חלוקים צווישען די שטימען פון די געשלעכטער, צום ביישפּיעל צווישען דער שטימע פון אַ לייב און אַ לייביכע, אָדער פון אַן אָקס און אַ קוה. כמעט אַלע זכרים־טיערען געברויכען זייערע שטימען פיעל מעהר אין דעם פּאָרונגס־סעזאָן איידער אין וועלכער עס איז אַנדער צייט; אייניגע, ווי דער זשיראַף און שטעכערשוויין, זיינען, ווי מען זאָגט, פאָלשטענדיג שטום אויסער אין דער פּאָרונג צייט. אַזוי ווי די העלזער (ד. ה. די קעהל און די שילד־דריזע) פון הירשען ווערען פעריאָדיש פאַרגרעסערט אין אָנהויב פון דעם פּאָרונגס־סעזאָן, וואָלט מען געקאָנט

דענקען, אַז די שטאַרקע שטימען זיינען אויף אַ וועלכען עס איז אופן זעהר וויכטיג פאַר זיי; דאָס איז אָבער זעהר צווייפעלהאַפטיג. פון מיטטיילונגען, וואָס צוויי ערפאַהרענע באָאָבאַכטער, מר. מקנעיל און סער פּ. עגערטאָן, האָבען מיר געמאַכט, זעהט אויס, אַז יונגע הירשען אונטער דריי יאָהר אַלט ברילען אָדער שרייען ניט, און אַז די אַלטע הויבען אָן ברילען ביים אָנפאַנג פון פּאָרונג־סעזאָן — צוערשט נאָר צופעליג און מעסיג, בעת זיי וואַנדערן אומרוהיג אַרום זוכענדיג נקבות. זייערע מלחמות הויבען זיך אָן מיט הויכע און לאַנג אָנהאַלטענדע קולות, אָבער אין פאַרלויף פון דעם ריכטיגען קאַמף זיינען זיי שטיל. אַלערליי סאָרטען חיות, וועלכע געברויכען געוועהנליך זייערע שטימען, גיבען אַרוים פאַרשיידענע קלאַנגען ווען זיי געפינען זיך אין אַן אויפגערעגטען צושטאַנד, דהינו ווען זיי ווערן אין כעס און גרייטען זיך צום קאַמף; אָבער דאָס קאָן זיין בלויז דער רעזולטאַט פון אַ נערוועזער אויפרעגונג, וועלכע איז גורם אַ קראַמפּהאַפטיגע צונויפציהונג פון כמעט אַלע מוסקולען פון קערפּער, פּונקט ווי אַ מענש קריצט מיט די ציינער און קוועטשט צו־נויף די פויסטען פון כעס אָדער אַנגסט. קיין צווייפעל, אַז הירשען רופען אַרוים איינע די אַנדערע אויף אַ טויטליכען געפעכט דורך געשרייען; אָבער די הירשען מיט די שטאַרקערע שטימען, אויב זיי זיינען ניט אין דערזעלביגער צייט שטאַרקער, בעסער באַוואָפענט און מעהר מוטיג, וואָלטען ניט געוואונען קיין פאָרטייל איבער זיי־ערע קאָנקורענטען.

עס איז מעגליך, אַז דאָס ברילען פון דעם לייב קאָן איהם ברענגען נוצען, דערמיט וואָס עס וואַרפט אָן אַ מורא אויף זיינע פיינד; וואָרים ווען ער ווערט אַריינגעבראַכט אין כעס, שטעלט ער אויך אָן זיין גריווע און זוכט דערמיט אינסטינקטיוו צו מאַכען זיך אויסזעהן אַזוי שרעקליך ווי מעגליך. מען קאָן אָבער קוים אָנ־נעהמען, אַז דער געשריי פון דעם הירש, אפילו אויב ער וואָלט גע־ווען פאַר איהם פון וועלכע עס איז נוצען, זאָל קאָנען געוועזען זיין אויף אַזויפיעל וויכטיג, אַז עס זאָל האָבען געפיהרט צו אַ פּעריאָ־דישער פאַרגרעסערונג פון זיין האַלז. אייניגע שרייבער שלאָגען פאָר, אַז דאָס געשריי דיענט ווי אַ צורוף צו דער נקבה, אָבער די ערפאַהרענע באָאָבאַכטער, וואָס זיינען פריהער דערמאָנט געוואָרן, טיילען מיר מיט, אַז די נקבה־הירשען זוכען ניט דעם זכר, הגם די

זכרים זוכען גיעריג די נקבות, ווי מען וואָלט טאַקע געקאָנט דער־וואַרטען פון דאָס וואָס מיר ווייסען וועגען די געוואוינהייטען פון די אנדערע פיערפיסיגע זכרים. פון דער אַנדער זייט, ברענגט שנעל די שטימע פון דער נקבה איינעם אָדער מעהר הירשען צו איהר, ווי דאָס ווייסען וואויל די יעגער, וועלכע מאַכען נאָך איהר געשריי אין די ווילדע לענדער. ווען מיר וואָלטען געקאָנט גלויבען, אַז דער זכר האָט די קראַפט צו רייצען אָדער צוציהען די נקבה דורך זיין שטימע, וואָלט די פּעריאָדישע פאַרגרעסונג פון זיינע שטים־אָר־גאַנען זיך געלאָזט דערקלערן לויט דעם פּרינציפּ פון׳ם געשלעכט־ליכען אָפּקלייב צוזאַמען מיט דער פאַרערבונג, וואָס ווערט איבער־געגעבען נאָר צו דעם איינענעם געשלעכט און פאַר דעמזעלביגען סעז־זאָן; מיר האָבען אָבער ניט קיינע באַווייזען צו גונסטען פון אָט דער מיינונג. ווי די זאַך שטעהט, איז דער הויכער קול פון דעם הירש אין דעם פּאָרונג־סעזאָן, ווי עס זעהט אויס, פון קיינע ספּעציעלע נוצען פאַר איהם, ניט בעת ער זוכט צו קריגען די נקבה, ניט אין זיינע קאַמפּען און ניט אויף קיין אַנדער אופן. מעגען מיר אָבער ניט אָננעהמען, אַז דער אָפטער געברויך פון דער שטימע, אונטער דער שטאַרקער אויפרעגונג פון ליעבע, אייפערזוכט און כעס, אין פאַרלויף פון אַ סך דורות, האָט ענדליך געקאָנט ארויסרופען אַ פאַר־ערבטע ווירקונג אויף די שטים־אָרגאַנען פון דעם הירש, פּונקט אַזוי גוט ווי פון אַנדערע זכרים טיערען? אין דעם היינטיגען צושטאַנד פון אונזער קענטניש דוכט מיר, אַז אָט די מיינונג איז די העכסט וואַהרשיינליכע.

די שטימע פון דערוואַקסענעם גאָרילאַ זכר איז אַ שרעקליכע, און ער איז פאַרזאָרגט מיט אַ קעהל־זאַק, ווי דאָס האָט אויך דער אָראַנג זכר. די גיבאָנס רעכענען זיך אַלס די העכסטע גערוישיגע פון אַלע אַפּען, און דער סומאַטראַ מין (הילאָבאַטעס סינדאַקטי־לוס) איז אויך פאַרזאָרגט מיט אַ לופט־זאַק; אָבער מר. בליטה, וועלכער האָט געהאַט געלעגענהייטען צו באָאָבאַכטען, גלויבט ניט, אַז דער זכר מאַכט מעהר גערויש איידער די נקבה. פאָלגליך מוזען אָט די לעצטע אַפּען וואַהרשיינליך געברויכען זייערע שטימען צו רופען איינע די אַנדערע, און דאָס איז גאַנץ זיכער דער פאַל אויך ביי איינינע פיער־פיסיגע, צום ביישפּיעל ביים ביבער. אַנאַנדער גיבאָן, דער ה. אַגילים, איז מערקווירדיג דערמיט, וואָס ער האָט

בכח ארויסצוגעבען א פאָלשטענדיגע און קאָרעקטע אָקטאַווע פון מוזיקאַלישע נאָטען, וועלכע מיר מעגען אָננעהמען מיט א גוטען גרונט, אז זי דיענט אלס א געשלעכטליכער רייץ; איך וועל אָבער נאָך מוזען זיך אומקעהרן צו דעם ענין אין דעם נעקסטען קאַפּיטעל.

די שטים־אָרגאַנען פון דעם אמעריקאַנער מיצעטעס קאַראיא זייענען אויף א דריטעל גרעסער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, און זיי זיינען וואונדערבאַר קרעפטיג. ווען דער וועטער איז ווארם פארקלינגען די דאָזיגע אפען די וועלדער יעדען פריהמאָרגען און אבענד מיט זייערע געוואַלטיגע שטימען. די זכרים הויבען אָן דעם שרעקליכען קאָנצערט און האַלטען איהם אָפּט אָן שטונדען לאַנג, די נקבות העלפען מאַנכעס מאָל מיט זייערע ווענינער קרעפטיגע שטימען. אַן אויסגעצייכענטער באָאָבאַכטער, רענגגער, האָט ניט געקאָנט איינזעהן קיין ספּעציעלע אורזאַך, וואָס זאָל זיי אויפרעגען אָנצוהויבען דעם קאָנצערט; ער דענקט, אז זיי געפינען א פאַרגעניגען, פּונקט ווי פּיעלע פויגלען, אין זייער אייגענער מוזיק, און זוכען איינע די אַנדערע איבערצושטייגען. צי די מעהרסטע פון די דערמאָנטע אפען האָבען ערוואָרבען זייערע שטאַרקע שטימען, כדי איבערצושטייגען זייערע קאָנקורענטען און רייצען די נקבות, אָדער די שטים־אָרגאַנען זיינען פאַרשטאַרקט און פאַרגרעסערט געוואָרען דורך די פאַרערבטע ווירקונגען פון דעם לאַנג־אָנגעהאַלטענעם געברויך, אָבוואויל זיי האָבען דורכדעם ניט געוואונען קיין באַזונדער פאָרצוג — וועל איך זיך ניט אונטערנעהמען צו זאָגען; די ערשטע מיינונג אָבער, שיינט מיר, איז וועניגסטענס אין דעם פאַל פון דעם הילאָבאַטעס אַגילים די העכסט וואהרשיינליכע.

איך וויל דאָ דערמאָנען צוויי זעהר מערקווירדיגע געשלעכטליכע אייגענטימליכקייטען, וואָס קומען פאָר ביי ים־חיות, ווייל איינינע שרייבער האָבען זיך פאָרגעשטעלט, אז זיי באַאיינפלוסען די שטימע. די נאָז פון דעם זכר ים־העלפאַנט (מאַקראָרהינוס פּראָבאָסצידעוס) ווערט שטאַרק פאַרלענגערט אין פאַרלויף פון דעם פאָרונג־סעזאָן, און קאָן דאַמאַלסט שטייף אויפגעשטעלט ווערן. אין דעם צושטאַנד איז זי אָפטמאָל א פוס לאַנג. די נקבה איז אין קיין פעריאָדע פון איהר לעבען ניט פאַרזאָרגט מיט אזא סטרוקטור. דער זכר ברענגט ארויס א ווילדען, הייזעריגען גורגעלדיגען קלאַנג, וועלכער קאָן זיך הערן אויף א גרויסען מהלך ווייט און, ווי

מען גלויבט, ווערט ער פארשטארקט דורך דער שנויץ; ביי דער נקבה איז די שטימע פארשיידען. לעססאן פארגלייכט דאס איפ־שטעלען פון דער שנויץ צו דער געשוואלענקייט פון די פלייש־לאפען ביי די זכרים פון די היהנער־ארטיגע פויגלען, בעת זיי שכדנ'ען זיך צו די נקבות. ביי אנאנדער פארוואנדטען סארט ים־חיה, די הויב־מיץ (ציסטאפארא קריסטאטא), איז דער קאפ באדעקט מיט א גרויסער הויב אדער בלאז. אט די הויב ווערט געשטיצט דורך דער שייד־וואנט פון נאז, וועלכע ווערט פאר־לענגערט ווייט אויף הינטען און הויבט זיך אויף ווי א אינעווענינ־סטע לייסט, זיבען צאל די הויך. די הויב איז באעדקט מיט קורצע האר און ענטהאלט מוסקולען; זי קאן ווערן אויפגעבלאזען, ביז זי פארנעהמט אין גרויס מעהר איידער דער גאנצער קאפ! אין דער צייט פון פארן זיך קעמפען מורא'דיג די זכרים איינע מיט די אנדערע אויפ'ן אייז, און זייערע קולות „זיינען אפטמאל אזוי גרויס, אז מען קאן זיי הערען פיער מייל ווייט". ווען זיי ווערן אטאקירט, שרייען זיי אין ברילען פונקט אזוי הויך, און ווען נאר זיי ווערן אויפגערעגט, ווערט די הויב אויפגעבלאזען און ציטערט. אייניגע נאטור־פארשער גלויבען, אז די שטימע ווערט דורכדעם פאר־שטארקט; עס זיינען אבער אנגעגעבען געווארן פארשיידענע אנדערע פונקציעס פאר אט דער אויסערגעוועהנליכער סטרוקטור. מר. ר. ברוין דענקט, אז זי דיענט אלס א באשיצונג אנטקעגען אלערליי צופאלען, אבער דאס איז ניט וואהרשיינליך, ווארים ווי מר. לאמאנט, וועלכער האט אויסגעה'רג'עט זעקס הונדערט אזוינע חיות, פארזיכערט מיר, איז די הויב רודימענטער ביי די נקבות, און ביי די זכרים איז זי ניט ענטוויקעלט אין דער יוגענד.

גערוך. — ביי אייניגע חיות, ווי צום ביישפיעל ביי דעם באקאנטען סקונק פון אמעריקא, זעהט אויס, אז דער שטארקער ריח, וואס זיי גיבען ארויס, דיענט אויסשליסליך אלס א באשיצונג. ביי שפיצ־מייז (סארעקס) האבעןביידע געשלעכטער גערוך־דריזען אויפ'ן בויך, און עס קאן קיין צווייפעל ניט זיין, זעהענדיג ווי פויגלען און רויבטיערען ווארפען אוועק זייערע קערפערס, אז דער גערוך איז פאר זיי א באשיצונג; פונדעסטוועגען ווערן די דאזיגע דריזען פארגרעסערט ביי די זכרים אין פארלויף פון דעם פארונג־

סעזאָן. ביי פיעלע אַנדערע פּיערפּיסיגע זיינען די דריזען פון דער־זעלבינער גרויס בייביידע געשלעכטער, אָבער זייער געברויך איז אומבאַקאַנט. ביי אַנדערע מינים געפינען זיך די דריזען נאָר ביי די זכרים, אָדער זיי זיינען ביי זיי מעהר ענטוויקעלט איידער ביי די נקבות, און זיי ווערן כמעט אַלעמאָל אַקטיוו אין דער צייט פון פּאָרונג. אין דער דאָזיגער צייט ווערן די דריזען אויף די זייטען פון געזיכט ביים העלפאַנט־זכר פאַרגרעסערט און גיבען ארויס אַן אויספלוס, וואָס האָט אַ שטאַרקען ריח פון מושכוס. די זכרים, און נאָר זעלטען־ווען די נקבות, פון פיעלע סאָרטען פלעדערמייז האָבען דריזען און זעקלאַך, וואָס קאָנען זיך ארויסרוקען, אויף פאַרשיידענע טיילען פון קערפּער, און מען גלויבט, אַז זיי גיבען ארויס אַ ריח.

דער שאַרפער ריח פון דעם באָק׳ס מיסט איז גוט באַקאַנט, און דער ריח פון געוויסע הירשען־זכרים איז זעלטען שטאַרק און דויער־האַפטיג. אויף די ברעגעס פון לאַפּלאַטאַ האָב איך געפונען די לופט דורכגעדרונגען מיט דעם ריח פון דעם זכר צערוואוס קאַמ־פּעסטרים אויף אַ האַלבען מייל ווייט פון אַ הערד אין ריכטונג פון ווינט; און אַ זיידענע טאַשענטוך, אין וועלכער איך האָב גע־טראָגען אַ היים אַ פעלכעל, האָט טראַצדעם וואָס איך האָב זי אָפט געוואַשען און באַנוצט, אַנגעהאַלטען שפּורען פון דעם גערויך, ביים ערשטען מאָל פאַנאַנדערנעהמען זי, אַ יאָהר און זיבען מאָנאַט צייט. דער דאָזיגער זכר גיט ארויס זיין שטאַרקען ריח ביז וואַנען ער איז איבער אַ יאָהר אַלט, און אויב מען קאַסטרירט איהם יונגערהייט, גיט ער איהם קיינמאָל ניט ארויס. אַ חוץ דעם אַלגעמיי־נעם ריח, וואָס דרינגט דורך דעם גאַנצען קערפּער פון געוויסע מעלי גרה (צ. ב. ש. באָס מאָסכאַטוס) אין דעם פּאָרונג־סעזאָן, האָבען פיעלע הירשען, אַנטעלאָפּען, שעפּסען און ציעגען ריח־דריזען אין פאַרשיידענע פּלעצער, הויפּטזעכליך אויף זייערע געזיכטער. די אַזוי־גערופענע טרערן־זעקלאַך אָדער סובאָרביטאַלע גריבלאַך געהערן אין אָט דער קאַטעגאָריע. די דאָזיגע דריזען גיבען ארויס אַ האַלב־פליסיגען שטינקעדיגען שטאָף, אָפטמאָל אין אַזאַ גרויסער מאָס, אַז עס פאַרפלעקט דאָס גאַנצע געזיכט, ווי איך האָב אַליין געזעהן ביי אַן אַנטעלאָפּ. זיי זיינען „געוועהנליך גרעסער ביים זכר איידער ביי דער נקבה, און זייער ענטוויקלונג ווערט אָפּגעשטעלט ווען זיי

ווערן קאסטרירט". לויט דעמארע פעהלען זיי גאר אינגאנצען ביי דער נקבה פון אנטילאפא סובגוטטוראזא. פאלגליך קאן קיין צווייפעל נים זיין, אז זיי שטעהען אין אן ענגער שייכות מים די רעפראדוקטיווע פונקציעס. זיי זיינען אויך אפטמאל דא און אפט־מאל ניטא ביי נאהענט־פארוואנדטע פארמען. ביי דעם דערוואק־סענעם זכר פון מאסכוס־הירש (מאסכום מאסכיפערום) געפינט זיך א נאקעטער פלאץ ארום ווידעל, וואס איז באפייכטעט מיט א ריח'דיגער פליסיגקייט, בעת ביי דער דערוואקסענער נקבה, און ביים זכר איידער ער איז צוויי יאהר אלט, איז דער דאזיגער פלאץ באדעקט מיט האר און גיט ניט ארוים קיין ריח. דער ריכטיגער מוסכוס־זאק פון אט דעם הירש געפינט זיך לויט זיין לאגע נויטי־גערווייז נאר ביים זכר, און איז א צוגעגעבענער גערוך־ארגאן. עס איז א זאנדערבארער פאקט, אז דער שטאף, וואס ווערט ארויס־געגעבען פון דער דאזיגע דריזע, ענדערט זיך ניט, לויט דער מיי־נונג פון פאללאס, אין געדיכטקייט און פארמעהרט זיך ניט אין קוואנטיטעט אין דעם פארונג־סעזאן. פונדעסטוועגען גיט אט דער נאטורפארשער צו, אז די אנוועזענהייט פון דעם דאזיגען שטאף איז פארבונדען אויף א וועלכען עס איז אופן מיט דעם אקט פון רעפראדוקציאן. ער גיט אבער נאר א השערה'דיגע און ניט קיין צופריעדענשטעלענדע דערקלערונג פון זיין געברויך.

אין די מעהרסטע פאלען, ווען נאר דער זכר אליין גיט ארוים א שטארקען ריח אין דעם פארונג־סעזאן, דיענט עס וואהרשיינליך צו רייצען אדער צוציהען די נקבה. מיר מוזען ניט אורטיילען בנוגע אט דעם פונקט לויט אונזער אייגענעם געשמאק, ווארים עס איז גוט באקאנט, אז ראצען ווערן בארוישט פון געוויסע עטהערישע אוילען, און קעץ פון וואלעריאן — שטאפען, וואס זיינען ווייט נים אנגענעהם פאר אונז, און אז הינט, וועלכע עסען אפילו ניט קיין נבלה, שמעקען עס אבער און קייקלען זיך אויף דעם. אוים דיזעל־ביגע אורזאכען, וואס זיינען געגעבען געווארן רעדענדיג וועגען דעם הירש'ס שטימע, קאנען מיר פארווארפען דעם געדאנק, אז דער ריח דיענט צו ברענגען פון דער ווייטענס די נקבות צו די זכרים. דא האט ניט געקאנט קומען אין שפיעל דער גרונט פון אק־טיווער און לאנג־אנגעהאלטענער געברויך, ווי אין דעם פאל פון די שטים־ארגאנען. דער ארויסגעגעבענער גערוך מוז זיין פאר'ן זכר

פון גרויסער וויכטיגקייט, היות ווי עס זיינען ענטוויקעלט געוואָרן אין איינינע פּאַלען גרויסע און קאָמפּליצירטע דריזען, וואָס זיינען פאַרזאָרגט מיט מוסקולען אויף אויסצוקעהרן דאָס בייטעלע און אויף עפענען און שליסען דאָס מיילכעל. די ענטוויקלונג פון די דאָזיגע אָרגאַנען ווערן פאַרשטענדליך דורכ׳ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, אויב די זכרים וואָס האָבען דעם שטאַרקסטען גערוך, זיינען די ערפאָלגרייכסטע צו געווינען די נקבות און לאָזען נאָך זיך קינדער, וואָס ירש׳נען זייערע שטופּענמעסיגע פאַרפאָלקאָמטע דריזען און ריחות.

די ענטוויקלונג פון די האָר. — מיר האָבען געזעהן, אז ביי די פיערפיסיגע זכרים זיינען די האָר אויפ׳ן קארק און אויף די שולטערס פיעל מעהר ענטוויקעלט איידער ביי די נקבות, און מען וואָלט געקאָנט ברענגען נאָך א סך ביישפּיעלען פאַר דעם. מאַנכעסמאָל דיענט עס דעם זכר אלס באַשיצונג אין זיינע געשלעגען; אָבער צי די האָר זיינען אין די מעהרסטע פּאַלען ענטוויקעלט געוואָרן פאַר אָט דעם צוועק, איז זעהר צווייפעלהאַפטיג. מיר קאָנען זיין כמעט זיכער, אז דאָס איז ניט דער פאַל, ווען די האָר לויפען אויפ׳ן רוקען בלויז אין א דיענער און שמאָלער קאַם, ווארים אזא סאָרט קאַם וואָלט ניט געקאָנט געבען קיין באַשיצונג, און דער קאַנט פון רוקען איז ניט קיין פּלאַץ, וואָס קאָן לייכט באַשעדיגט ווערן. דאָך אָבער זיינען אָט אזוינע האָר־קאַמען אָפטמאָל באַשרענקט נאָר אויף די זכרים, אָדער זיי זיינען מעהר ענטוויקעלט ביי זיי איידער ביי די נקבות. צוויי אַנטעלאָפּען, דער טראַגעלאַפּוס סקריפּטוס (זעה די צייכנונג 70 אויף זייט 163) און דער פּאָרטאַקס פּיקטאַ קאָנען געגעבען ווערן אלס ביישפּיעלען. ווען הירשען און די ווילדע ציעגענבעק ווערן אריינגעבראַכט אין כעס אָדער ווערן דערשראָקען, שטעלען זיך די דאָזיגע האָר־קאַמען אויף אין דער הויך; מען קאָן אָבער ניט אָננעהמען, אז זיי האָבען זיך ענטוויקעלט בלויז פאַר דעם צוועק אָנצו־וואַרפען אַ מורא אויף זייערע פיינד. איינער פון די פריהער דערמאָנטע אַנטעלאָפּען, דער פּאָרטאַקס פּיקטאַ האָט א גרויסע, קלאָר־אָנגעצייכענטע בארשט פון שווארצע האָר אויפ׳ן האַלז, און זי איז א סך גרעסער ביים זכר איידער ביי דער נקבה. ביי דעם אַממאָטראַגוס טראַגעלאַפּוס פון צפון־אפריקא — א

מיטגליעד פון דער שעפסען־פאמיליע —, זיינען די פאדערשטע פיס כמעט אינגאנצען פארבארגען פון אן אויסערגעוועהנליכען וואוקס פון האר, וועלכער העננט ארונטער פונ׳ם האלז און די אויבערשטע טיילען פון די פיס; אבער מר. בארטלעט גלויבט, אז אט דער מאנ־טעל איז פון דעם קלענסטען נוץ פאר׳ן זכר, ביי וועמען ער איז פיעל מעהר ענטוויקעלט איידער ביי דער נקבה.

פארשיידענע סארטען פיערפיסיגע זכרים אונטערשיידען זיך פון די נקבות דערמיט, וואס זיי האבען מעהר האר אדער האר פון

ציכנונג 68.
פיטהעציא סאטאנאס. דער זכר (פון ברעהם).

א פארשיידענעם כאראקטער אויף געוויסע טיילען פון זייערע גע־זיכטער. אזוי זעהען מיר, אז דער בול אליין האט געקרייזעלטע האר אויפ׳ן שטערן. ביי דריי נאהענט־פארוואנדטע אונטערגאטונ־גען פון דער ציעגען־פאמיליע באזיצען נאר די זכרים בערד און אפטמאל זעהר גרויסע; ביי צוויי אנדערע אונטערגאטונגען האבען

ביידע געשלעכטער בערד, ער פארשווינדט אבער ביי איינינע הויז־ליכע ראסען פון דער גרוועהנליכער ציעג, און ביי דעם העמיטראגוס האט קיין געשלעכט ניט קיין בארד. ביי דעם שטיינבאק איז אום זומער די בארד ניט ענטוויקעלט, און איז אין די אנדערע צייטען פון יאהר אזוי קליין, אז מען קאן זי אנרופען רודימענטער. ביי איינינע אפען האט נאר דער זכר אליין א בארד, ווי צום ביישפיעל ביי דעם אראנג, אדער זי איז פיעל גרעסער ביי דעם זכר איידער ביי דער נקבה, ווי ביי דעם מיצעטעס קאראיא און פיטהעציא סא־טאנאס (צייכנונג 68). דאסזעלביגע איז אויך מיט דער באקענ־בארד פון איינינע מינים מאקאקוס, און ווי מיר האבען געזעהן, מיט די גריוועס פון איינינע מינים באבונס. אבער ביי די מעהרס־טע מינים אפען זיינען די פארשיידענע בינטלאך האר ארום גע־זיכט און קאפ גלייך ביי ביידע געשלעכטער.

די זכרים פון פארשיידענע מיטגליעדער פון דער רינדער־פא־מיליע (באווידע) און פון געוויסע אנטעלאפען זיינען פארזארגט מיט א פארטוך אדער א גרויסען הויט־פאלב אויפ'ן האלז, וועלכער איז פיעל ווענינער ענטוויקעלט ביי דער נקבה.

איז, צו וואס פאר א באשלוס מוזען מיר קומען בנוגע אזוינע געשלעכטליכע חלוקים ווי אט די אלע? קיינער וועט דאך ניט בא־הויפטען, אז די בערד פון געוויסע ציעגענבעק, אדער דעם בול'ס פאר־טוך, אדער די האר־קאמען איבער די רוקענס פון געוויסע אנטעלאפ־זכרים, זיינען פון וועלכע עס איז נוצען פאר זיי אין זייערע געוועהנ־ליכע לעבענספיהרונגען. עס איז מעגליך, אז די אומגעהייער גרויסע בארד פון דעם פיטהעציא זכר, און די גרויסע בארד פון דעם אראנג זכר, קאנען באשיצען זייערע העלזער ביים שלאגען זיך; ווארים פיעלע אויפזעהער אין זאאלאגישען גארטען דערצעהלען מיר, אז א סך אפען אטאקירען איינע די אנדערע ביי די העלזער; עס לייגט זיך אבער ניט אויפ'ן שכל, אז די בארד איז ענטוויקעלט געווארן פאר א באזונדער צוועק ווי די באקענבארדען, וואנצען און אנדערע בינטלאך האר אויפ'ן געזיכט, און קיינער וועט דאך ניט דענקען, אז אט די לעצטע זיינען ניצליך אלס א באשיצונג. מוזען מיר צו־שרייבען אט די אלע אנהאנגען פון האר אדער הויט בלויז צו א צוועקלאזער פארענדערליכקייט ביים זכר? מען קאן ניט לייקענען, אז מעגליך איז דאס; ווארים מיר זעהען ביי פיעלע דאמעסטי־

צירטע פיערפיסיגע, אז געוויסע כאַראַקטערען, וועלכע קאָנען, ווי עס ווייזט אויס, זיך ניט האָבען גענומען דורך א צוריקקעהר פון א וועלכער עס איז ווילדער עלטערליכער פאָרם, געפינען זיך נאָר ביי די זכרים, אָדער זיינען מעהר ענטוויקעלט ביי זיי ווי ביי די נקבות — צום ביישפּיל, דער הויקער ביי דעם זכר פון די זעבו־רינדער פון אינדיע, דער ווידעל ביי די פעט־ווידעלדיגע באַראַנעס, דער גע־וועלבטער אומרים פון שטערן ביי די זכרים פון מעהרערע ראַסען שעפּסען, און לעצטענס די גריווע, די לאַנגע האָר אויף די הינטער־שטע פיס, און דער פאַרטוך ביים זכר אַליין פון דער בערבורא־ציעג.[1] די גריווע, וועלכע קומט פאָר נאָר ביי די באַראַנעס פון אַן אפרי־קאַנער ראַסע שעפּסען, איז אַן עכטער סעקונדערער געשלעכטליכער כאַראַקטער, וואָרים ווי איך הער פון מר. ווינוואוד ריעד, ווערט די דאָזיגע גריווע ניט ענטוויקעלט, אויב די באַראַנעס ווערן קאַסטרירט. אַבוואויל מיר מוזען זיין זעהר פאָרזיכטיג, ווי עס איז באַוויזען גע־וואָרן אין מיין ווערק וועגען „וואַריאיישאָן אָנדער דאָמעסטיקיי־שאָן", איידער מיר באַשליסען, אז א געוויסער כאַראַקטער אפילו ביי חיות, וואָס זיינען געהאַלטען געוואָרן פון האַלב־ציוויליזירטע פעלקער, איז ניט געוועזען אונטערוואָרפען אונטער דעם מענשען'ס אַפקליב און דורכדעם פאַרשטאַרקט געוואָרן, דאָך איז דאָס אין אָט די אַקאָרשט אָנגעצייכענטע פאַלען אומוואהרשיינליך, דערהויפּט נאָך דערפאַר, ווייל די כאַראַקטערען געפינען זיך נאָר ביי די זכרים, אָדער זיינען ביי זיי מעהר ענטוויקעלט איידער ביי די נקבות. ווען מען וואָלט פּאָזיטיוו געוואוסט, אז דער דערמאָנטער אפריקאַנער באַראַן שטאַמט אָפּ פון דעמזעלביגען פּרימיטיווען שטאַם ווי די אַנ־דערע שעפּסען־ראַסען, און אז דער בערבורא ציעגענבאָק מיט זיין גריווע, פאַרטוך א. ד. ג. קומט אַרויס פון דעמזעלביגען שטאַם ווי אַנדערע ציעגען, און אָננעהמענדיג, אז קיין אַפּקליב איז ניט אָנגע־ווענדעט געוואָרן אויף אָט די כאַראַקטערען, דאַן וואָלטען זיי גע־מוזט זיין א רעזולטאַט פון איינפאַכער פאַרענדערליכקייט, אין פאַר־בינדונג מיט א געשלעכטליך באַשרענקטער פאַרערבונג.

[1] זעה די קאַפּיטלען וועגען אָט די פאַרשיידענע טיערען אין דעם ערשטען באַנד פון מיין בוך „וואַריאיישאָן עצט"; אויך דעם צווייטען באַנד, ז. 73, און דעם קאַפּיטעל 20 וועגען דעם אַפּקליב, וואָס ווערט פּראַקטיצירט פון די האַלב־ציוויליזירטע פעלקער.

עס זעהט דעריבער אויס גאַנץ רעכט אויסצושפּרייטען דיזעל־ביגע מיינונג אויף אַלע עהנליכע פאַלען, וואָס קומען פאָר ביי חיות אינ'ם נאַטורצושטאַנד. דאָך אָבער קאָן איך זיך אַליין ניט אױ־בערצייגען, אַז די מיינונג האַלט אויס איבעראַל, ווי צום ביישפּיעל אין דעם פאַל פון דער אויסערגעוועהנליכער ענטוויקלונג פון די האָר אויפ'ן האַלז און פאָדערשטע פיס פון דעם זכר אַממאַרטראַגוס, אָדער פון דער אומגעהויער גרויסער באָרד פון דעם זכר פּיטהעציאַ. די שטודיען, וואָס איך בין געווען אימשטאַנד צו ווידמען דער נאַ־טור, מאַכען מיר דענקען, אַז קערפּערליכע טיילען אָדער אָרגאַנען, וועלכע זיינען שטאַרק ענטוויקעלט, זיינען אין אַ וועלכער עס איז צייט ערוואָרבען געוואָרן פאַר אַ ספּעציעלען צוועק. ביי די אַנטע־לאָפּען, ביי וועלכע דער דערוואַקסענער זכר איז שטאַרקער קאָלירט איידער די נקבה, און ביי יענע אַפען, ביי וועלכע די האָר אויפ'ן געזיכט איז עלעגאַנט איינגעאָרדענט און געפאַרבט אויף אַ פאַרשיי־דענאַרטיגען אופן, זעהט אויס צו זיין גאַנץ וואהרשיינליך, אַז די קאָמען און בינטלאָך האָר זיינען באַקומען געוואָרן אַלס באַציערונ־גען; און איך וויים, אַז דאָס איז די מיינונג פון איניגע נאַטור־פאָרשער. איז אָט די מיינונג ריכטיג, קאָן דאָן קיין ספק ניט זיין, אַז זיי האָבען זיך באַקומען אָדער װעניגסטענס זיינען מאָדיפיצירט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקליב; אויף ווי וויט אָבער דיזעלביגע מיינונג לאָזט זיך אָנווענדען אויף אַנדערע זויגטיערען, איז צווייפעלהאַפטיג.

דער קאָליר פון די האָר און פון דער נאַקעטער הויט. — צוערשט וועל איך געבען בקצור די אַלע פאַלען, וואָס זיינען מיר באַקאַנט, וואו די פיערפיסיגע זכרים אונטערשיידען זיך אין קאָליר פון די נקבות. ביי די בייטעל־טיערען (מאַרסופּיאַלען), ווי מר. גולד האָט מיר מיטגעטיילט, אונטערשיידען זיך די געשלעכטער זעלטען־ווען אין אָט דעם פרט; אָבער דער גרויסער רויטער קאַנגאַרו שטעלט מיט זיך פאָר אַ מערקליכע אויסנאַהם, דערמיט וואָס „אַ צאַרטעס בלוי איז די פאָרהערשענדע פאַרב פון די טיילען פון דער נקבה, וועלכע זיינען ביים זכר רויט.“ ביי דעם דידעלפיס אָפּאָססום פון קאיען איז די נקבה עטוואָס מעהר רויט איידער דער זכר. וועגען די גריזשונגעס באַמערקט דר. גריי: „ביי אַפרי־

סאַנער וועוועקעס, דערהויפּט די, וואָס געפינען זיך אין די טראָ־
פּישע געגענדען, איז זייער פעלץ פיעל גלענצענדער און לעב־
האַפטער אין געוויסע צייטען פון יאָהר איידער אין אנדערע ציי־
טען, און דעם זכר'ס פעלץ איז געוועהנליך גלענצענדער איידער
דער נקבה'ס.״ דר. גריי זאָגט מיר, אז ער האָט ספּעציעל דער־
מאָנט די אפריקאַנער וועוועקעס, ווייל צוליעב זייערע אומגע־
וועהנליך העלע קאָלירען, ווייזען זיי ארויס דעם חלוק אַמבעסטען.
די נקבה פון דעם מוס מינוטום פון רוסלאַנד האָט אַ בלאַסערע און
שמוציגערע פאַרב איידער דער זכר. ביי אַ גרויסער צאָהל פלע־
דערמייז איז דעם זכר'ס פעלכעל העלער איידער דאָס פעלכעל
פון דער נקבה. בנוגע אָט די טיערען באַמערקט אויך מר. דאָב־
סאָן: „חלוקים, וועלכע הענגען אָפּ טיילווייז אָדער אינגאַנצען
פון דעם, וואָס די זכרים האָבען אַ פעלץ־פעל פון אַ פיעל בריליאַנ־
טענער פאַרב, אָדער מיט פאַרשיידענע צייכענונגען, אָדער וואָס
געוויסע טיילען זיינען פיעל לענגער, געפינען זיך אין אַ וועלכען
עס איז אָנגעזעהענעם ערך נאָר ביי די פרוכטעסענדע פלעדער־
מייז, ביי וועלכע דער חוש הראיה איז גוט ענטוויקעלט.״ אָט
די לעצטע באַמערקונג פאַרדיענט אויפמערקזאַמקייט, אַזוי ווי
זי האָט אַ שייכות צו דער פראַגע, צי די העלע קאָלירען זיינען
ניצליך פאַר די זכרים צוליעב דעם וואָס זיי זיינען באַציערענד.
ביי איין גאַטונג פון פויל־טיערען איז, ווי דר. גריי באַהויפּטעט,
איצט פעסטגעשטעלט, „אַז די זכרים זיינען פאַרשיידען באַציערט
איידער די נקבות — דאָס הייסט, זיי האָבען אַ לאַטע פון ווייכע
קורצע האָר צווישען די שולטערס, וועלכע האָט געוועהנליך אַ
מעהר אָדער וועניגער אָראַנזשעווען קאָליר, און ביי איין מין
איז זי ריין ווייס. די נקבות, דאַגעגען, האָבען ניט אָט דעם
צייכען.״

די פלייש־פרעסענדע און אינזעקטען־פרעסענדע חיות, וואָס
לעבען אויף דער ערד, ווייזען זעלטען־ווען ארויס וועלכע עס איז
געשלעכטליכע חלוקים, רעכענענדיג אויך זייער קאָליר. דער
אָצעלאָט (אַ לעמפּערט־קאַץ — פעלים פּאַרדאַלים) אָבער איז
אַן אויסנאַהם, וואָרים די קאָלירען פון דער נקבה, אין פאַרגלייך
צו די קאָלירען פון דעם זכר זיינען „וועניגער אָנזיכטיג, דאָס
ברוינע איז מעהר טונקעל, דאָס ווייסע איז ניט אַזוי עכט ווייס,

די שטראהלען זיינען קלענערע און די פלעקען זיינען שמעלערע.״ די געשלעכטער פון דעם פאוואנדטען מין פעלים מיטים אונטער־שיידען זיך אויך, אבער אין א קלענערן גראד; די אלגעמיינע פאר־בען פון דער נקבה זיינען עטוואס בלאסער ווי ביים זכר און די פלע־קען זיינען ווייניגער שווארץ. די פלייש־פרעסענדע חיות פון די ימים, די ים־קעלבער אדער ים־הינט, דאגעגען, אונטערשיידען זיך אפטמאל א רעכט ביסעל אין קאליר, און שטעלען פאר, ווי מיר האָ־בען שוין געזעהן, נאך אנדערע מערקווירדיגע געשלעכטליכע חלוקים. אזוי געפינען מיר, אז דער זכר פון דעם אטאריא ניגרעסצענס פון דעם דרום־העמיספער האט א רייך־ברוינע שאטירונג פון אויבען, בעת די נקבה, וועלכע באקומט איהרע דערוואקסענע פארבען פריהער אין לעבען איידער דער זכר, איז טונקעל־גרוי פון אויבען, און די יונגע פוןביידע געשלעכטער האבען א טיעפען שאקאלאד קאליר. דער זכר פון דעם צפונ׳דיגען פאקא גרענלאנדיקא איז רויטלאך גרוי מיט א מאדנעם זאטעל־פארמיגען טונקעלען צייכען אויפ׳ן רוקען; די נקבה איז פיעל קלענער און האט א זעהר פארשיידענעם אויסזעהן: זי איז „מאטעווע ווייס אדער פון א געלבלאכען שטרוי־קאליר, מיט א רויטלאכער פארב אויפ׳ן רוקען״. די יונגע זיינען צוערשט ריין ווייס, און קאנען „קוים אונטערשיידט ווערן פון צווישען די שטי־קער אייז און שנעע, זייערע קאלירען דיענען אויף דעם אופן אלס באשיצונג.״

ביי די מעלי גרה קומען פאר געשלעכטליכע חלוקים אין קאָ־ליר אפטער איידער אין יעדער אנדער ארדנונג. אזא סארט פאר־שיידענהייט איז גאנץ אלגעמיין ביי די סטרעפסיצעראס־ארטיגע אנטעלאפען. אזוי איז דער זכר נילגהאו (פארטאקס פיקטא) בלוי־לאך־גרוי און פיעל טונקעלער איידער די נקבה, און דער פיערעקי־גער ווייסער פלעק אויפ׳ן האלז, די ווייסע צייכענס אויף די קנעב־לאך און די שווארצע פלעקען אויף די אויערן זיינען אלע פיעל דייט־ליכער. מיר האבען געזעהן, אז ביי אט דעם מין זיינען די קאמען און בינטלאך האר אויך מעהר ענטוויקעלט ביים זכר איידער ביי דער אהן הערנערדיגער נקבה. מר. בליטה גיט מיר איבער, אז דער זכר ווערט פעריאדיש אין פארונגס־סעזאן טונקעלער, ניט בייטענדיג זיינע האר. יונגע זכרים קאנען ניט אונטערשיידט ווערן פון יונגע נקבות ביז זיי זיינען ארום צוועלף חדשים אלט; און אויב דער

זכר ווערט קאסטרירט פאר אט דער צייט, ענדערט ער קיינמאל נים זיין קאליר, לויט דערזעלביגער אויטאריטעט. די וויכטיגקייט פון אט דעם לעצטען פאקט אלס באווייז, אז די קאליר־פארב פון דעם פארטאקס האט א געשלעכטליכען אורשפרונג, ווערט קלאר, ווען מיר הערן, אז ביי דעם ווירגינישען הירש האט די קאסטרירונג קיין איינפלוס נים אויף זיין רויטער זומער־קלייד און נים אויף זיין בלויער ווינטער־קלייד. ביי די מעהרסטע אדער ביי אלע זעהר באציערטע מינים פון טראגעלאפוס זיינען די זכרים טונקע־לער איידער די אהן הערנערדיגע נקבות, און זייערע האר־קאמען זיינען פאלשטענדיגער ענטוויקעלט. ביי דעם זכר פון דעם פראכט־פולען אנטעלאפ ארעאס דעריאנום איז דער קערפער רויטער, די גאנצע האלז פיעל שווארצער און דער ווייסער באנד, וואס טיילט אב די דאזיגע קאלירען, איז ברייטער איידער ביי דער נקבה. ביי דעם קייפ עלאנד איז אויך דער זכר עטוואס טונקעלער איידער די נקבה.

ביי דעם אינדישען שווארץ־באק (אנטילאפע בעזאארטיקא), וועלכער געהערט צו אנאנדער שטאם פון די אנטעלאפען, איז דער זכר זעהר טונקעל, כמעט שווארץ, בעת די אהן הערנערדיגע נקבה איז ברוינלאך קאלירט. מיר טרעפען ביי אט דעם מין, ווי מר. בליטה גיט מיר איבער, א גענוי־עהנליכע רייה פאקטען ווי ביי דעם פארטאקס פיקטא, נעמליך, אז דער זכר בייט פעריאדיש זיין קאליר אין פארונגס־סעזאן, אז די קאסטרירונג האט דיזעל־ביגע ווירקונג אויף דער דאזיגער קאליר־ענדערונג, און אז די יונגע פון ביידע געשלעכטער קאנען נים אונטערשיידט ווערן איינע פון די אנדערע. ביי דעם אנטילאפע ניגער איז דער זכר שווארץ, די נקבה, ווי אויך די יונגע פון ביידע געשלעכטער זיינען ברוין; ביי דעם א. סינג־סינג איז דער זכר פיעל העלער קאלירט איידער די אהן־הערנערדיגע נקבה, און זיין ברוסט און בויך זיינען שוואר־צער; ביי דעם זכר א. קאאמא זיינען די צייכענס און ליניעס, וואס קומען פאר אויף פארשיידענע טיילען פון זיין קערפער, שווארץ אנשטאט ברוין, ווי זיי זיינען ביי דער נקבה; ביי דעם א. גארגאן „זיינען די קאלירען פון דעם זכר כמעט דיזעלביגע ווי ביי דער נקבה, נאר טיעפער און העלער אין פארב“. מען וואלט געקאנט ברענגען נאך עהנליכע פאלען.

דער באַנטענג־בול (באָס סאָנדאיקוס) פון דעם מאַלאַישען אַרכיפּעלאַג איז כמעט שוואַרץ מיט ווייסע פיס און הינטערטיילען; די קוה איז העל גרוי־ברוין, און אַזוי זיינען אויך די יונגע זכרים ביז זיי ווערן אַרום דריי יאָהר אַלט, ווען זיי בייטען שנעל זייער קאָליר. דער קאַסטרירטער בול קעהרט זיך צוריק צו דעם קאָליר פון דער נקבה. די קעמאַס־ציעג איז בלאַסער, און אי זי, אי די נקבה קאַפּראַ עגאַגרוס, זיינען, ווי מען זאָגט, מעהר איינפאַרמיג געפאַרבט איידער זייערע זכרים. הירשען ווייזען זעלטען־ווען אַרוים אַ געשלעכטליכען חלוק אין קאָליר. ריכטער קאַטאָן אָבער דערצעהלט מיר, אַז ביי די זכרים פון די וואַפּיטי־הירשען (צער־וואוס קאַנאַדענזיס) זיינען די האַלז, דער בויך און די פיס פיעל טונקעלער ווי ביי דער נקבה, אָבער אין פאַרלויף פון ווינטער ווערן די טונקעלע פאַרבען ביסלעכוויין בלייכער און פאַרשווינדען. איך מעג דאָ דערמאָנען, אַז ריכטער קאַטאָן האָט אין זיין פּאַרק דריי ראַסען פון דעם ווירגיניער הירש, וועלכע אונטערשיידען זיך עטוואָס אין קאָליר, אָבער די חלוקים זיינען כמעט אויסשליסליך באַשרענקט אויף דער בלויער ווינטער־ אָדער פאָרונג־קלייד; אַזוי אַז אָט דער פאַל קאָן פאַרגליכען ווערן מיט די פאַלען, וואָס זיינען געגעבען געוואָרן אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל וועגען נאָהענט־פאַרוואַנדטע אָדער רעפּרעזענטאַטיווע מינים, וועלכע אונטערשיידען זיך איינע פון די אַנדערע נאָר אין זייערע חתונה־פעדערן. די נקבות פון צער־וואוס פּאַלודאָזוס פון דרום־אַמעריקאַ, ווי אויך די יונגע פוןביידע געשלעכטער, האָבען ניט די שוואַרצע שטרייפען אויפ'ן נאָז און די שוואַרצלאַך־ברוינע ליניע אויף דער ברוסט, וועלכע זיינען כאַראַק־טעריסטיש פאַר די דערוואַקסענע זכרים. ענדליך, ווי מר. בליטה דערצעהלט מיר, איז דער דערוואַקסענער זכר פון דעם וואונדער־שעהן קאָלירטען און געפלעקטען אַקסיס־הירש אַ רעכט ביסעל טונ־קעלער איידער די נקבה; און דער קאַסטרירטער זכר קריגט אָט די פאַרב קיינמאָל ניט.

די לעצטע אָרדנונג, וואָס מיר האָבען נויטיג צו באַטראַכטען, איז די אָרדנונג פון די פּרימאַטען. דער זכר פון דעם לעמור מאַ־קאַקאָ איז געוועהנליך קויהל־שוואַרץ, בעת די נקבה איז ברוין. פון די פיערהענטיגע פון דער נייער וועלט זיינען די נקבות און די יונגע פון מיצעטעס קאַראַיאַ גרוילאַך־געלב און גלייך איינע צו

די אנדערע; דעם צווייטען יאהר ווערט דער יונגער זכר רויטלאך־ברוין; דעם דריטען יאהר ווערט ער שווארץ, א חוץ דער בויך, וועלכער ווערט אויך גאנץ שווארץ אין פערטען אדער פינפטען יאהר. עס איז אויך פאראן א שטארק קאנטיגער חלוק אין קאליר צווישען די געשלעכטער פון מיצעטעס סעניקולוס און צעבוס קאפוצינוס; די יונגע פון די ערשטע, און ווי איך גלויב אויך פון די לעצטע, זיינען עהנליך צו די נקבות. ביי פיטהעציא לעוקאצעפאלא זיינען די יונגע אויך עהנליך צו די נקבות, וועלכע זיינען ברוינלאך־שווארץ פון אויבען און העל ראסט־רויט אונטען, בעת די דערוואקסענע זכרים זיינען שווארץ. דער האר־קרויז ארום דעם געזיכט פון אטעלעס מארגינאטוס איז געפארבט געל ביים זכר און ווייס ביי דער נקבה. ווענדען מיר זיך צו דער אלטער וועלט, געפינען מיר, אז די זכרים פון הילאבאטעס הולאק זיינען אלעמאל שווארץ, מיט דער אויסנאהם פון א ווייסען באנד איבער די ברעמען; די נקבות ענדערן זיך פון ווייסלאך־ברוין ביז א טונקעלער פארב געמישט מיט שווארץ, אבער קיינמאל ניט אינגאנצען שווארץ. ביי דעם שעהנעם צערקאפיטהעקוס דיאנא איז דער קאפ ביי דעם ערוואקסענעם זכר טיעף שווארץ, בעת דער קאפ פון דער נקבה איז טונקעל־גרוי; ביי דעם ערשטען האט די פעל־פעל צווישען די היפטען אן עלעגאנטען ברוינלאכען קאליר, ביי דער לעצטער איז עס בלאסער. ביי דעם שעהנעם און זאנדערבארן וואנצען־אפע (צירקאפיטהעקוס צעפאס) איז דער איינציגער חלוק צווישען די געשלעכטער, וואס דעם זכר'ס ווידעל איז נוס־ברוין און דער נקבה'ס איז גרוי; אבער מר. בארטלעט דערצעהלט מיר, אז אלע פארבען ווערן מעהר אויסגעשפראכען ביים זכר, ווען ער גרייכט זיין דערוואקסענעם עלטער, בעת ביי דער נקבה בלייבען זיי ווי זיי זיינען געוועזן אין דער יוגענד. לויט די קאלירטע צייכענונגען, וועלכע סאלאמאן מיללער האט געגעבען, איז דער זכר פון סעמנאפיטהעקוס כריזאמעלאס כמעט שווארץ, און די נקבה איז בלאס־ברוין. ביי דעם צערקאפיטהעקוס צינאזורוס און גריזעאווירידיס איז איין טייל פון קערפער, וואס איז באשרענקט אויפ'ן מענליכען געשלעכט, העכסט בריליאנט בלוי אדער גרין און שטעהט אין אן אויפפאלענדען קאנטראסט מיט דער נאקעטער הויט אויפ'ן הינטערשטען טייל קערפער, וועלכער איז לעבעדיג־רויט.

ענדליך, ביי דער באַבון-פאַמיליע אונטערשיידט זיך דער דערוואַקסענער זכר צינאָצעפאַלוס האַמאַדריאַס פון דער נקבה ניט נאָר מיט זיין אומגעהויער גרויסער גריווע, נאָר אויך עטוואָס אין דעם קאָליר פון די האָר און פון די נאַקעטע הויט-פּאַרהאַרטונ־גען. ביי דעם דריל (צ. לעוקאָפעאוס) זיינען די נקבות און די

ציכנונג 69.
דער קאָפּ פון דעם זכר מאַנדריל.

יונגע פיעל בלאַסער קאָלירט, מיט וועניגער גרין, איידער די דער־וואַקסענע זכרים. קיין אַנדער מיטגליעד אין דעם גאַנצען קלאַס זייגטיערען איז קאָלירט אויף אַזאַ אויסערגעוועהנליכען אופן ווי דער דערוואַקסענער זכר פון דעם מין מאַנדריל (צ. מאָרמאָן). אין אָט דעם עלטער ווערט זיין געזיכט שעהן בלוי, און דער רוקען

פון נאז און דער שפיץ זיינע העכסט בריליאנט־רויט. לויט דער מיינונג פון אייניגע אויטאריטעטען איז דאס געזיכט געצייכענט מיט ווייסלאכע שטרייפען און טיילווייז שאטירט מיט שווארץ, אבער די קאלירען זיינען הפנים פארענדערליך. אויפ'ן שטערן האט ער א קאם האר און אויף דער קיען א געלע בארד. „אלע טיילען העכער פון די היפטען, ווי אויך דער גרויסער נאקעטער פלאץ פון הינטער־חלק זיינען גלייך קאלירט לעבהאפטיג רויט מיט א געמיש פון בלוי, וואס קומט אוים זעהר עלעגאנט". ווען ער ווערט אויפגערעגט, ווערן אלע נאקעטע טיילען מעהר לעבעדיג געפארבט. מעהרערע פארפאסער האבען געברויכט די שטארקסטע אויסדרוקען באשרייבענדיג אט די גלענצענדע פארבען, וועלכע זיי פארגלייכען מיט די פארבען פון די העכסט בריליאנטענע פויגלען. נאך א מערקווירדיגע אייגענטימליכקייט איז די, וואס בעת די גרויסע עק־צייהן זיינען פאלשטענדיג ענטוויקעלט, פארמירן זיך אויף ביידע באקען גרויסע אויסוואוקסען פון ביין, וועלכע זיינען טיעף איינגעקריצט אין זייער לענג, און די נאקעטע הויט איבער זיי איז גלענצענד קאלירט, ווי עס איז אקארשט באשריבען געווארן (צייכנונג 69). ביי די דערוואקסענע נקבות און ביי די יונגע פון ביידע געשלעכטער זיינען אט די אויסוואוקסען קוים באמערקבאר, און די נאקעטע טיילען זיינען א סך ווייניגער גלענצענד קאלירט, דאס געזיכט איז במעט שווארץ, עטוואס געפארבט מיט בלוי. ביי דער דערוואקסע־נער נקבה ווערט אבער די נאז אין געוויסע רעגעלמעסיגע צייטען באפארבט מיט רויט.

אין אלע ביז איצט געבראכטע פאלען איז דער זכר שטארקער אדער העלער קאלירט איידער די נקבה, און אונטערשיידט זיך פון די יונגע פון ביידע געשלעכטער. אבער פונקט ווי ביי אייניגע פויגלען איז די נקבה העלער קאלירט איידער דער זכר, אזוי געפינען מיר אויך, אז ביי דער רהעזוס־אפע (מאקאקום רהעזוס) האט די נקבה א גרויסע פלעך פון נאקעטער הויט ארום דעם ווידעל פון א בריליאנט קארמאזין־רויטען קאליר, און די אויפפאסער אין זאאלאגישען גארטען האבען מיר פארזיכערט, אז צו צייטען ווערט אט די פלעך נאך מעהר לעבהאפטיג; אויך איז איהר געזיכט בלאס־רויט. דאגעגען, ביי דעם דערוואקסענעם זכר און ביי די יונגע פון ביידע

געשלעכטער (ווי איך האָב געזעהן אין זאָאָלאָגישען גאָרטען) צייגען נאָר די נאַקעטע הויט אויפ'ן הינטערשטען טייל קערפּער, ניט דאָס געזיכט, קיין שפּור פון רויט. עס ווייזט אָבער אויס, לויט געוויסע פּאַרפּענטליכטע באַשרייבונגען, אַז דער זכר ווייזט יאָ ארויס מאַנכעסמאָל אָדער אין געוויסע סעזאָנען אייניגע שפּורען פון רויט. אָבוואויל ער איז אויף דעם אופן וועניגער באַציערט איידער די נקבה, דאָך אָבער אין דעם גרעסערן וואוקס פון זיין קערפּער, די גרעסערע עק־צייהן, די מעהר ענטוויקעלטע באַקענבאַרדען, די מעהר ארויסגעשטאַרצטע לייסטען איבער די אויגען־ברעמען האָלט ער אויס דעם אַלגעמיינעם רעגעל, אַז דער זכר שטייגט אריבער דער נקבה.

דערמיט האָב איך געגעבען אַלע מיר באַקאַנטע פּאַלען פון אַ פּאַרשיידענהייט אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון זויגטיערען. אייניגע פון זיי קאָנען זיין דער רעזולטאַט פון וואַריאַציעס, וואָס זיינען באַשרענקט אויף איין געשלעכט און ווערן איבערגעגעבען צו דעמזעלבינען געשלעכט, ניט געבענדיג קיין פּאַרטייל און פּאָלגליך קומענדיג אָהן דער הילף פון אָפּקלייב. מיר האָבעןביישפּיעלען דערפון ביי אונזערע דאָמעסטיציררטע טיערען, ווי ביי די זכרים פון געוויסע קעץ, וועלכע זיינען ראָסטיג־רויט, בעת די נקבות זיינען דרייפאַרביג (טאָרטאָיז־שעלל). ענהליכע פּאַלען קומען פאָר אין דער נאַטור: מר. באַרטלעט האָט געזעהן פיעל שוואַרצע וואַריעטעטען פון דעם זשאַגואַר, לעמפּערט, פוקסאַרטיגען פּאַלאַנזשער און וואָמ־באַט; און ער איז זיכער, אַז אַלע אָדער במעט אַלע פון די דאָזיגע טיערען זיינען געווען זכרים. פון דער אַנדער זייט, ביי וועלף, פוקסען, און ווי עס זעהט אויס ביי אַמעריקאַנער וועווערקעס, ווערן מאַנכעסמאָל ביידע געשלעכטער געבוירן שוואַרץ. עס איז דעריבער גאַנץ מעגליך, אַז ביי אייניגע זויגטיערען קאָן דער חלוק אין קאָליר צווישען די געשלעכטער, דערהויפּט ווען עס איז מיטגעבוירן, זיין איינפאַך דער רעזולטאַט, אָהן דער הילף פון אָפּקלייב, פון אַ פּאָר־געקומענער וואַריאַציע, אָדער מעהרערע וואַריאַציעס, וועלכע זיינען פון אָנהויב אָן געווען געשלעכטליך באַשרענקט אין זייער פּאַר־ערבונג. דאָך אָבער איז עס אומוואַהרשיינליך, אַז די פּאַרשיידענ־אַרטיגע, לעבהאַפּטיגע און קאָנטראַסטען־פאַרמיגע קאָלירען פון גע־

וויסע פיערפיסיגע, צום ביישפּיעל פון די אויבען דערמאָנטע אפּען און אַנטעלאָפּען, זאָלען אויף דעם אופן קאָנען דערקלערט ווערן. מיר מוזען האַלטען אין זין, אז די דאָזיגע קאָלירען באַווייזען זיך ניט ביי דעם זכר ווען ער ווערט געבוירען, זאָנדערן נאָר בעת ער ווערט רייף אָדער ארום יענער צייט, און אז זיי ווערן פארלאָרן, וואָס דאָס איז שוין ניט גלייך צו די געוועהנליכע וואריאציעס, ווען דער זכר ווערט קאַסטרירט. בכלל איז עס וואהרשיינליך, אז די שטאַרק קאָנטיגע קאָלירען און אַנדערע באַציערענדע כאַראַקטערען פון די פיער פיסיגע זכרים זיינען פּארטייללהאַפטיג פאַר זיי אין זייער קאָנקורענץ מיט אַנדערע זכרים, און פאָלגליך זיינען זיי דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. די וואהרשיינליכקייט פון אַט דעם בליק ווערט פארשטאַרקט דורכדעם, וואָס די חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער קומען פאָר כמעט אויסשליסליך, ווי מען קאָן דאָס זעהן פון די פריהער באַשריבענע פּרטים, ביי אַזוינע גרופּען און אונטער־גרופּען פון זויגטיערען, וועלכע וויזען ארויס נאָך אַנדערע און שטאַרק־קאָנטיגע סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען; און די זיינען אויך א רעזולטאַט פון דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אָפּקלייב.

עס איז קלאָר, אז פיערפיסיגע דערקענען פאַרבען. סער ס. בייקער האָט מעהרערע מאָל באַאָבאַכטעט, אז דער אפריקאַנער העלפאַנט און דער רהינאָצעראָס האָבען אַטאַקירט ווייסע אָדער גרויע פערד מיט א באַזונדער רציחה. איך האָב אַנדערשוואו באַוויזען,[2] אז האַלב־ווילדע פערד ציהען פאַר זיך צו פּאָרן מיט קליאַטשעס פון דעמזעלביגען קאָליר, און אז הערדען פון דאַמהירשען פון פאַר־שיידענע קאָלירען האָבען א לאַנגע צייט זיך געהאַלטען באַזונדער, אָבוואוהל זיי האָבען געלעבט אינאיינעם. נאָך א מעהר באַדייטענ־דער פאַקט איז דער, וואָס א זי־זעברא האָט ניט געוואָלט אָננעה־מען די ליעבעס ערקלערונגען פון אן עזעל ביז וואַנען מען האָט איהם אזוי אָפּגעפאַרבט, אז ער האָט אויסגעזעהן ווי א זעברא, און דאַן „האָט זי איהם אויפגענומען, ווי דזשאהן האַנטער באַמערקט, זעהר גערן. אין אַט דעם מערקווירדיגען פאַקט האָבען מיר א פאַל, וואו אן אינסטינקט ווערט אָנגערעגט בלויז דורך דעם קאָליר, וועל־

[2] „וואַריאיישאָן עטצ." 1868, ב. 2, ז. 102 און 103.

בער האָט געהאַט אַזא שטאַרקע ווירקונג, אַז ער האָט באַהערשט אַלע אַנדערע אָנרעגונגען. דער זכר האָט עס ניט באַדאַרפט, די נקבה, וועלכע איז געוועזן עטוואָס עהנליך צו איהם, איז שוין געוועזן גענוג איהם צו רייצען".

אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל האָבען מיר געזעהן, אַז די גייס־טיגע קרעפטען פון די העכערע טיערע אונטערשיידען זיך ניט אין עצם, הגם גאַנץ פיעל אין גראַד, פון דיזעלבע קרעפטען ביי דעם מענשען, דערהויפּט פון די נידעריגע און באַרבאַרישע ראַסען; און עס זעהט אויס, אַז אפילו זייער געשמאַק פאַר דאָס שעהנע איז ניט שטאַרק פאַרשיידען פון דעם געשמאַק פון די פיערהענטיגע. ווי דער נעגער אין אַפריקאַ צעשנייט זיין פלייש פון געזיכט אַזוי, אַז עס זאָלען ווערן אויפגעהויבענע פאַראַלעלע לייסטען „אָדער נאַרבען, וועלכע שטעקען אַרויס הויך איבער דער נאַטירליכער אויבערפלעך, און אָט די מיאוסע ענטשטאַלטונגען ווערן באַטראַכט ווי גרויסע פּערזענליכע אָנציהונגען;" ווי נעגערס און ווילדע אין פיעלע וועלט־טיילען פאַרבען זייער געזיכט מיט רויטע, בלויע, ווייסע אָדער שוואַרצע צייכענונגען — אַזוי, ווי עס שיינט, האָט דער מאַנדריל־זכר פון אַפריקאַ ערוואָרבען זיין טיעף־איינגעקריצטעס און צאַצקעדיג־קאָלירטעס געזיכט, ווייל ער איז דורכדעם געוואָרן מעהר אָנציהענד פאַר דער נקבה. עס איז קיין ספק ניט, אַז פאַר אונז איז דאָס אַ העכסט לעכערליך־ווילדער איינפאַל, אַז דער היג־טערשטער טייל קערפּער זאָל צוליעב פּוץ געפאַרבט ווערן נאָך מעהר גלענצענד אפילו ווי דאָס געזיכט; דאָס איז אָבער ניט מעהר זאָנדערבאַר, ווי דאָס וואָס ביי פיעלע פויגלען זאָלען די עקען זיין ספּעציעל דעקאָרירט.

מיר האָבען ניט היינטיגען טאָג קיינע באַווייזען, אַז ביי די זויגטיערען גיבען זיך די זכרים די מיה אַרויסצו־ווייזען זייערע רייצען פאַר דער נקבה, און די געקינסטעלטע אָנשטרענגונגען, מיט וועלכע דאָס ווערט דורכגעפיהרט פון די זכרים פון פויגלען און אַנ־דערע חיות איז דער שטאַרקסטער אַרגומענט צו גונסטען פון דער מיינונג, אַז די נקבות באַוואונדערן אָדער ווערן אָנגערעגט דורך די באַפּוצונגען און פאַרבען, וואָס די זכרים ווייזען אַרויס פאַר זיי. אָן אויפפאַלענדער פאַראַלעל איז פונדעסטוועגען פאַראַן צווישען זויגטיערען און פויגלען אין זייערע אַלע סעקונדערע געשלעכטליכע

כאַראַקטערען, נעמליך, אין זייערע וואַפען אויף צו קעמפען מיט קאָנקורירענדע זכרים, אין זייערע באַציערענדע אָנהאַנגען און אין זייערע פאַרבען. איןביידע קלאַסען, וואו דער זכר אונטערשיידט זיך פון דער נקבה, זיינען די יונגע פון ביידע געשלעכטער כמעט אַלע מאָל גלייך איינע צו די אַנדערע, און אין אַ גרויסער מעהרהייט פון אַלע פאַלען זיינען זיי עהנליך צו דער דערוואַקסענער נקבה. ביי ביידע קלאַסען נעהמט דער זכר אָן די כאַראַקטערען, וואָס זיינען אייגענטימליך פאַר זיין געשלעכט קורץ פאַר דעם עלטער פון רע־פּראָדוקציאָן, און ווען ער ווערט קאַסטרירט אין אַ פריהער פּע־ריאָדע, פאַרלירט ער זיי. ביי ביידע קלאַסען קומט אָפטמאָל פאָר די קאָליר־ענדערונג לויט דעם סעזאָן, און די פאַרבען פון די נאַ־קעטע טיילען ווערן מעהר לעבהאַפטיג אין דער צייט פון זוכען דעם זיווג. ביי ביידע קלאַסען איז דער זכר כמעט אַלע מאָל מעהר לעבהאַפטיג אָדער שטאַרקער קאָלירט איידער די נקבה, און איז באַציערט מיט גרעסערע האָר־קאַמען אָדער פעדער־קרוינען, אָדער אַנדערע אַזוינע אָנהאַנגען. אין עטליכע אויסגענומענע פאַלען איז די נקבה אין ביידע קלאַסען פיעל שטאַרקער באַציערט איידער דער זכר. ביי פיעלע זויגטיערען און וועניגסטענס ביי איין מין פויגעל גיט דער זכר אַרויס אַ שטאַרקערן ריח איידער די נקבה. נעהמענדיג אין באַטראַכט אַט דעם פּאַראַלעליזם, קאָן כמעט קיין ספק ניט זיין, אַז דיזעלביגע אורזאַך, וועלכע זי זאָל ניט זיין, האָט געווירקט אויף די זויגטיערען און די פויגלען, און דער רעזולטאַט, אויף וויפיעל עס איז נוגע די באַציערענדע כאַראַקטערען, קאָן צוגע־שריבען ווערן, ווי מיר שיינט, צו דער לאַנג־פאָרטגעזעצטער פּאַר־ליעבע פון די אינדיווידומען פון איין געשלעכט פאַר געוויסע אינדי־ווידומען פון דעם אַנדער געשלעכט, צוזאַמען מיט זייער ערפאָלג איבערצולאָזען אַ גרעסערע צאָהל קינדער, וועלכע ירש'ענען פון זיי זייערע העכערע אַנציהונגס־רייצען.

גלייכמעסיגע איבערליפערונג פון באַציערענדע כאַראַק־טערען צו ביידע געשלעכטער. — ביי פיעלע פויגלען זיינען גע־וויסע באַציערונגען, וועלכע אַ פאַרגלייך מיט אַנדערע פאַלען מאַכט אונז דענקען, אַז זיי זיינען אורשפּרינגליך געוועזען ערוואָרבען פון די זכרים, איבערגעגעבען געוואָרן גלייכמעסיג, אָדער כמעט גלייכ־

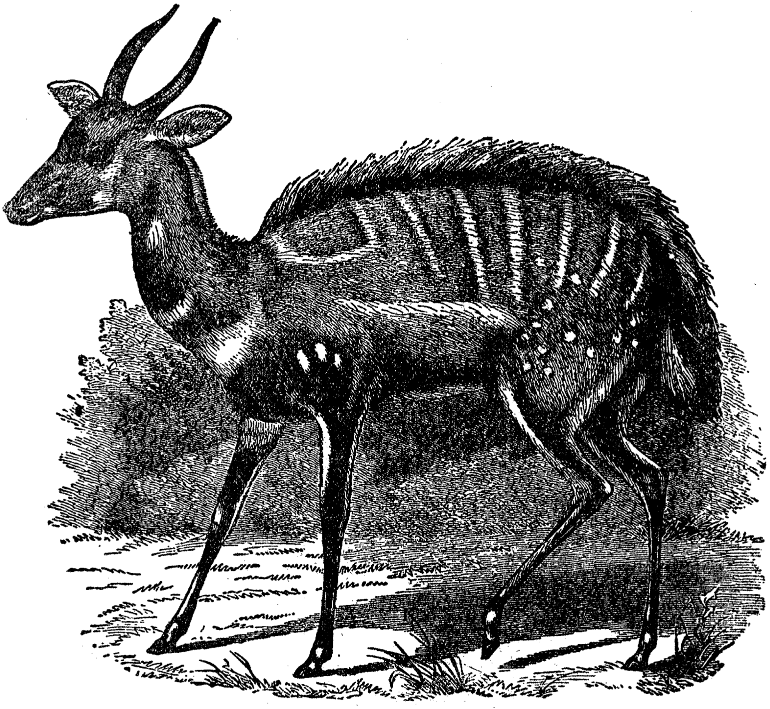
מעסיג, צו ביידע געשלעכטער; און מיר דארפען איצטער אונטער־
זוכען אויף וויפיעל דערזעלביגער בליק קאן אנגעווענדעט ווערן
אויף זויגטיערען. ביי א היפשער צאהל מינים, דערהויפט פון די
קלענערע סארטען, האבען ביידע געשלעכטער באקומען זייערע
קאלירען, אומאפהענגיג פונ'ם געשלעכטליכען אפקלייב, צום צוועק
פון באשיצונג; אבער אויף ווי ווייט איך קאן אורטיילען, ניט אין
אזויפיעל פאלען, און אויך ניט אויף אזא אויפפאלענדען אופן,
ווי ביי די מעהרסטע חיות פון די נידעריגערע קלאסען. אודיבאן
באמערקט, אז ער האט אפט געמיינט על פי טעות אויף א ביזעם־
ראץ, וואס איז געזעסען ביים ברעג פון א בלאטיגען טייך, אז עס איז
א שטיק ערד, אזוי פאלשטענדיג איז געווען די עהנליכקייט. דער
האז לויט זיין פארם איז א באקאנטער ביישפיעל פון אויסבאהאל־
טען זיך דורך דעם קאליר, דאך פאלט אט דער פרינציפ טיילווייז
דורך ביי א נאהענט־פארוואנדטען מין, דעם קראליק, ווארים בעת
ער לויפט צו זיין גרוב ווערט ער אנזיכטיג פאר דעם יעגער, און
בלי ספק אויך פאר אלע רויבטיערען, דורך זיין ארויפגעדרעהטען
ווייסען עק. קיינער צווייפעלט ניט, אז די פיערפיסיגע, וועלכע
באוואוינען די שנעע־באדעקטע געגענדען, זיינען געווארן ווייס, כדי
צו באשיצען זיך פון זייערע פיינד, אדער צו מאכען פאר זיך גרינגער
דאס צוקומען אומבאמערקטערהייט און אנפאלען אויף זייער רויב.
אין די געגענדען, וואו דער שנעע ליעגט קיינמאל ניט לאנג אויפ'ן
באדען, וואלט א ווייסע קליידונג געווען שעדליך; פאלגליך געפי־
נען זיך מינים מיט אזא קאליר זעהר זעלטען אין די הייסערע
טיילען פון דער וועלט. עס פארדיענט צו באמערקען, אז א סך
פיערפיסיגע, וואס וואוינען אין מעסיג קאלטע געגענדען, ווערן יע־
דענפאלס בלאסער אום ווינטער, אבוואויל זיי נעהמען ניט אן קיין
ווייסע ווינטער־קלייד, און דאס איז הפנים דער דירעקטער
רעזולטאט פון די אומשטענדען, צו וועלכע זיי זיינען א לאנגע צייט
געווען אויסגעזעצט. פאללאס שרייבט, אז אין סיביר קומט פאר
אזא ענדערונג ביי דעם וואלף, ביי צוויי מינים פון מוסטעלא, ביי
דעם דאמעסטיצירטען פערד, דעם עקוואוס העמיאנוס, ביי דער
הויז־קוה, ביי צוויי מינים אנטעלאפען, ביי דעם מושכוס־הירש, ביים
רעה־הירש, עלק און רענטיער. דער רעה־הירש האט צום ביישפיעל
א רויטע זומער־קלייד און א גרוילאך־ווייסע ווינטער־קלייד, און

די לעצטע קאָן אפשר דיענען דער חיה אלס באַשיצונג, בעת זי וואַנדערט דורך די וועלדלאַך פון נאַקעטע בוימער, וואָס זיינען באַשפּרינקעלט מיט שנעע און טהוי־פראָסט. ווען די דערמאָנטע טיערען וואָלטען ביסלאַכווייז אויסגעצויגען דעם שטח, וואָס זיי באַוואוינען ביז אין אַזוינע געגענדען, וואָס זיינען שטענדיג באַדעקט מיט שנעע, וואָלטען זייערע בלאַסע ווינטער־קליידער וואַהרשיינליך געוואָרן דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב אַלץ ווייסער און ווייסער, ביז זיי וואָלטען געוואָרן אַזוי ווייס ווי שנעע.

מר. ריעקס האָט מיר געגעבען אַ מערקווירדיגען ביישפּיעל פון אַ חיה, וועלכע ציהט נוצען פון דעם, וואָס זי איז אייגענטימליך קאָלירט. ער האָט אויסגעהאָדעוועט פון פופציג ביז זעכציג ווייס און ברוין געפלעקטע קראָליקעס אין אַ גרויסען ארומגעצאַמטען פּרוכט־גאָרטען, און אין דערזעלביגער צייט האָט ער געהאַלטען אייניגע עהנליך־קאָלירטע קעץ אין זיין הויז. אַזוינע קעץ, ווי איך האָב באַמערקט, זיינען בייטאָג זעהר אָנזיכטיג, אַזוי ווי אָבער זיי פּלעגען ליעגען און לויערן פאַרנאַכט לעבען די עפענונגען פון די גריבער פון די קראָליקעס, האָבען די קראָליקעס הפּנים זיי ניט געקאָנט אונטערשיידען פון זייערע אייגענע עהנליך־קאָלירטע חברים. דער רעזולטאַט איז געווען, אַז אין אַ צייט פון אכצעהן חדשים איז יעדער איינער פון די דאָזיגע קראָליקעס פאַרניכטעט געוואָרן, און עס זיינען געווען באַווייזען, אַז די קעץ האָבען דאָס געטאָן. דער קאָליר שיינט צו זיין ניצליך פאַר אַנאַנדער חיה, דעם סקונק, אויף דעמזעלביגען אופן, ווי מיר האָבען דערפון געזעהן ביישפּיעלען ביי אַנדערע קלאַסען חיות. קיין חיה וועט ניט אַטאַקירן בכיון איינעם פון אָט די חיות, מחמת דעם שוידערליכען ריח, וואָס זי גיט אַרויס בעת זי ווערט אויפגערעגט; אין דער פינסטערניש אָבער וואָלט מען זי ניט געקאָנט לייכט דערקענען און אַ רויב־טיער וואָלט זי דאַן אַטאַקירט. דעריבער, דענקט מר. בעלט, איז דער סקונק פאַרזאָרגט מיט אַ גרויסען ווייסען פוכיגען וויידעל, וועלכער דיענט אַלס אַן אָנזיכטיגער וואָרנונג־צייכען.

אָבוואויל מיר מוזען צוגעבען, אַז פיעלע פיערפיסיגע האָבען באַקומען זייערע איצטיגע פאַרבען ענטוועדער אַלס באַשיצונג אָדער אַלס הילף־מיטעל צו כאַפּען זייער רויב, דאָך אָבער זיינען די קאָלירען ביי אַ גרויסער מענגע מינים וויים צופיעל אויפפאַלענד און

צו־אייגענטימליך איינגעאָרדענט, מיר זאָלען קאָנען דענקען, אז זיי דיענען אָט די צוועקען. מיר קאָנען נעהמען אַלס אילוסטראַציע געוויסע אַנטעלאָפּען: ווען מיר זעהען, אַז די פיערעקיגע ווייסע לאַטע אויפ'ן האַלז, די ווייסע צייכענס אויף די קנעכלאַך און די רונדע שוואַרצע פלעקען אויף די אויערן, זיינען אַלע מעהר אויסגע־



ציוכנונג 70.
טראַגעלאַפוס סקריפטוס. דער זכר.

שפּראָכען ביים זכר פון דעם מין פּאָרטאַקס פּיקטאַ איידער ביי דער נקבה; ווען מיר זעהען, אַז די קאָלירען זיינען מעהר לעב־האַפטיג, אַז די שמאָלע ווייסע ליניעס אויף די פלאַנקען און דער ברייטער ווייסער פאַס אויפ'ן שולטער זיינען דייטליכער ביי דעם זכר אַריאַם דערביאַנוס איידער ביי דער נקבה; ווען מיר זעהען

א עהנליכען חלוק צווישען די געשלעכטער פון דעם אזוי מערק־
ווירדיג באציערטען מין טראגעלאפוס סקריפטוס (צייכנונג 70)
— קאנען מיר ניט גלויבען אז אזוינע חלוקים ברענגען וועלכע
עס איז נוצען דעם איינעם אדער דעם אנדער געשלעכט אין זייערע
טעגליכע לעבענס געוועהנהייטען. עס זעהט אוים ווי א מעהר וואהר־
שיינליכער שלום, אז די דאזיגע פארשיידענע צייכענס זיינען צו־
ערשט ערווארבען געווארן פון די זכרים, ביי וועלכע די קאלירען
זיינען פארשטארקט געווארן דורכ'ן געשלעכטליכען אפקלייב, און
זיינען דערנאך טיילווייז איבערגעגעבען געווארן צו די נקבות.
נעהמט מען אן אט די מיינונג, קאן קיין צווייפעל ניט זיין, אז די
עהנליכע אייגענטימליכע קאלירען און צייכענס פון א סך אנדערע
אנטעלאפען, אבוואויל זיי זיינען געמיינשאפטליך פאר ביידע גע־
שלעכטער, זיינען אויך ערווארבען און איבערגעגעבען געווארן אויף
דעמזעלבינגען אופן. ביידע געשלעכטער, צום ביישפיעל, פון דעם
קודו־אנטעלאפ (סטרעפסיצעראס קודו) (צייכנונג 64) האבען
שמאלע ווייסע ווערטיקאלע ליניעס אויף זייערע הינטערשטע פלאנ־
קען, און אן עלעגאנטען ווינקעלדיגען ווייסען צייכען אויפ'ן שטערן.
ביידע געשלעכטער פון דער גאטונג דאמאלים זיינען זעהר משונה'־
דיג קאלירט. ביי דאמאלים פיגארגא זיינען דער רוקען און האלז
פורפור־רויט, וואס שאטירט זיך אפ אויף די פלאנקען אין שווארץ,
און איז שארף אפגעזונדערט פון דעם ווייסען בויך און פון א גרוי־
סען פלעק אויף די הינטערטיילען. דער קאפ איז נאך מעהר
משונה'דיג קאלירט; א גרויסע לאנגלאכע ווייסע מאסקע מיט א
שמאלען שווארצען ראנד, באדעקט דאס געזיכט ביז די אויגען
(צייכנונג 71); אויפ'ן שטערן געפינען זיך דריי ווייסע שטרייפען
און די אויערן האבען ווייסע צייכענס. די קעלבער פון אט דעם
מין זיינען קאלירט אין א איינפארמיגען בלאסען געלבלאך־ברוין.
ביי דאמאלים אלביפראנס אונטערשיידט זיך די קאלירונג פון
קאפ פון דעם לעצט־דערמאנטען מין דערמיט, וואס אן איינציגער
ווייסער שטרייף פארנעהמט דעם פלאץ פון די דריי שטרייפען,
און וואס די אויערן זיינען כמעט אינגאנצען ווייס. נאכדעם ווי
איך האב שטודירט, אויף וויפיעל איך בין געוועזן אימשטאנד, די
געשלעכטליכע חלוקים פון חיות, וואס געהערן צו אלע קלאסען, קאן
איך ניט אויסמיידען דעם שלום, אז די מערקווירדיגע איינגעאר־

דענטע קאַלירען ביי א סך אנטעלאָפּען, אַבוואויל זיי זיינען גע־מיינשאַפּטליך פארביידע געשלעכטער, זיינען דער רעזולטאַט פון׳ם געשלעכטליכען אַפּקלייב, וואָס איז אורשפּרינגליך אַנגע־ווענדט געוואָרען אויפ׳ן זכר.

דערזעלביגער שלוס קאָן פיליכט אויך אַנגעווענדט ווערן

ציינכנונג 71.
דאַמאַליס פּיגאַרגאַ. דער זכר.

בנוגע דעם טיגער, איינער פון די שעהנסטע חיות אויף דער וועלט, וואָס זיינע געשלעכטער קאָנען אפילו די וואָס האַנדלען מיט ווילדע חיות ניט אונטערשיידען לויט דעם קאָליר. מר. וואַלליים גלויבט, אז די געשטרייפטע פעל פון דעם טיגער „שטימט אזוי גענוי מיט די ווערטיקאַלע באַמבו־ראָהרען, אז עס העלפט זעהר פיהל איהם צו פאַרבאָרגען פון זיין רויב, וואָס דערנעהענטערט זיך צו איהם".

אָבער אַט די מיינונג זעהט מיר ניט אויס צו זיין צופריעדענשטע־לענד. מיר האָבען איינינע ניט באַדייטענדע באַווייזען, אַז זיין שעהנקייט קאָן זיין אַ רעזולטאַט פון געשלעכטליכען אָפּקלייב, וואָרים ביי צוויי מינים פעלים זיינען די אייגענע צייכענס און קאָלירען עטוואָס העלער ביים זכר איידער ביי דער נקבה. די זעברא איז אָנזיכטיג געשטרייפט, און די שטרייפען קאָנען ניט פאַרשאַפען קיין באַשיצונג אויף די אָפענע פליינען פון דרום־אַפ־ריקאַ. באַשרייבענדיג אַ הערד פון זעבראַס, זאָגט בורטשעל, „זייערע גלאַטע ריפּען האָבען געגלענצט אין דער זון, און די העל־קייט און רעגעלמעסיגקייט פון זייערע געשטרייפטע פעלען האָבען פאַרגעשטעלט אַ בילד פון אויסערגעוועהנליכער שעהנקייט, אין וואָס קיין אַנדער פיערפיסיגער שטייגט זיי ניט אריבער". אָבער אַזוי ווי אין דער גאַנצער גרופּע פון די עקווידען זיינען די געשלעכ־טער גלייך אין קאָליר, האָבען מיר דאָ ניט קיין באַווייז פאַר'ן גע־שלעכטליכען אָפּקלייב. פונדעסטוועגען, יעדער איינער וואָס שרייבט־צו די ווייסע און טונקעלע ווערטיקאַלע שטרייפען אויף די פלאַנקען פון פאַרשיידענע אַנטעלאָפּען צו דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, וועט וואַהרשיינליך האָבען דיזעלביגע מיינונג בנוגע דעם קיניגליכען טיגער און דער שעהנער זעבראַ.

מיר האָבען געזעהן אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל, אַז ווען יונגע טיערען, וועלכע געהערן צו וועלכען עס איז קלאַס, האָבען כמעט דיזעלביגע לעבענסגעוועהנהייטען ווי זייערע עלטערן און זיינען דאָך קאָלירט אויף אַ פאַרשיידענעם אופן,קאָן מען דערפון דריג־נען, אַז ביי זיי איז פאַרבליבען די קאָלירונג פון אַ וועלכען עס איז אַלטען און אויסגעשטאָרבענעם אורפאַטער. ביי דער פאַמיליע חזירים און ביי די טאַפּירען זיינען די יונגע געצייכענט מיט לענ־שטרייפען, און אונטערשיידען זיך דערמיט פון אַלע עקזיסטירענדע דערוואַקסענע מינים אין אַט די צוויי גרופּען. ביי פיעלע סאָרטען הירשען זיינען די יונגע געצייכענט מיט עלעגאַנטע ווייסע פלעקען, און ביי זייערע עלטערן איז פון דעם קיין שפּור ניטאָ. מען וואָלט געקאָנט אויפשטעלען אַ שטופענאַרטיגע סעריע, פון דעם אַקסים־הירש, ביי וועלכען ביידע געשלעכטער זיינען צו יעדען עלטער און אין אַלע סעזאָנען שעהן געפלעקט (דער זכר איז עטוואָס שטאַרקער קאָלירט איידער די נקבה), ביז צו אַזוינע מינים, ביי וועלכע נים

די אלטע, נים די יונגע זיינען ווען עס איז געפלעקט. איך וויל אנ־
צייכענען איינינע פון די שטופען אין דער דאזיגער סעריע. דער
מאנטשורישער הירש (צערוואוס מאנטשוריקום) איז געפלעקט
דעם גאנצען יאהר, אבער די פלעקען, ווי איך האב געזעהן אין
זאאלאגישען גארטען, זיינען פיעל קאנטיגער אום זומער, בעת דער
אלגעמיינער קאליר פון דער פעל איז העלער איידער אום ווינטער,
ווען דער קאליר פון פעל איז בכלל טונקעלער און די
הערנער זיינען פאלשטענדיג ענטוויקעלט. ביי דעם שוויין־הירש
(היעלאפוס פארצינוס) זיינען די פלעקען העכסט אנזיכטיג אום
זומער, ווען די פעל איז רויטלאך־ברוין, אבער פארשווינדען איג־
גאנצען אום ווינטער ווען די פעל איז ברוין.[3] ביי אט די ביידע
מינים זיינען די יונגע געפלעקט. ביי דעם ווירגינישען הירש זיי־
נען די יונגע אויך אזוי געפלעקט, און אן ערך פינף פראצענט פון
די דערוואקסענע טיערען, וואס געפינען זיך אין ריכטער קאטאנ'ס
פארק, ווייזען ארוים, ווי ער גיט מיר איבער, צייטווייליג אין דער
פעריאדע, ווען די רויטע זומער־פעל ווערט פארביטען אויף דער
בלוילאכער ווינטער־פעל, א רייה פלעקען אויף יעדען פלאנק, וועלכע
זיינען אלעמאל גלייך אין צאהל, אבוואול ניט אין דייטליכקייט.
פון אט דעם צושטאנד איז נישט מעהר ווי א גאנץ קליינער טרים
צו דעם צושטאנד וואו זיי פעהלען גאר איגגאנצען ביי די דערוואק־
סענע אין אלע סעזאנען; און ענדליך צו זייער פעהלען אין יעדען
עלטער און אלע סעזאנען, ווי דאס קומט פאר ביי געוויסע מינים.
פון דער עקזיסטענץ פון אט דער פאלקאמענער סעריע, און דער־
הויפט פון דעם, וואס די קעלבער פון אזויפיעל מינים זיינען גע־
פלעקט, קאנען מיר קומען צום שלוס, אז די איצטער לעבענדע מיט־
גליעדער פון דער הירשען־פאמיליע זיינען די אפגעשטאמטע פון
א וועלכען עס איז אלטען מין, וועלכער איז געוועזן, ווי דער אקסיס־
הירש, געפלעקט אין יעדען עלטער און אין אלע סעזאנען. נאך אן
עלטערער אורפאטער איז וואהרשיינליך געוועזן עטוואס עהנליך צו
דעם היאמאסכוס אקוואטיקוס, ווארים די דאזיגע חיה איז גע־
פלעקט, און די אהן־הערנערדיגע זכרים האבען גרויסע ארויסגע־

[3] מר. בליטה, רעדענדיג וועגען דעם שוויין־הירש פון צעילאן, זאגט, אז ער איז העלער געפלעקט מיט ווייס איידער דער געוועהנליכער שוויין־הירש, אין דעם סעזאן ווען ער באנייעט זיינע הערנער.

שטעקטע עק־צייהן, פון וועלכע א קליינע צאהל עכטע הירשען באזיצען נאך רודימענטען. דער היאמאסכוס שטעלט אויך פאר אייגעם פון יענע אינטערעסאנטע פאלען, וואו איין פארם פארבינדט צוויי גרופען; ווארים אין געוויסע אסטעאלאגישע [וואס געהערט צו דער פארמירונג פון די ביינער] כאראקטערען איז ער א מיטעלגליעד צווישען די פאכידערמען און די מעלי גרה, וועלכע מען האט פריהער געהאלטען אלס גאנץ פארשיידען.

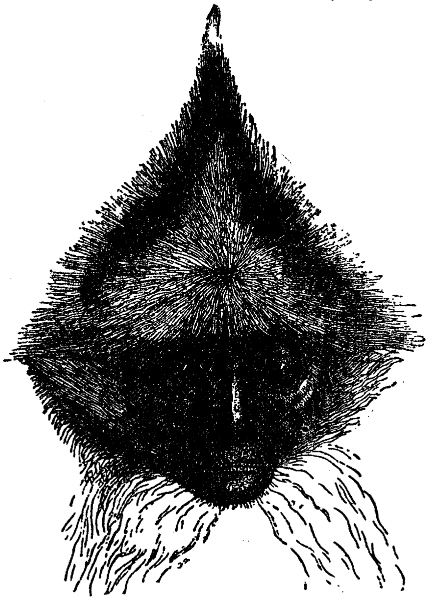
דא ענטשטעהט א מערקווירדיגע שוועריגקייט. אויב מיר גיבען צו, אז די קאלירטע פלעקען און שטרייפען זיינען אורשפרינגליך ערווארבען געווארן אלס באציערונגען, איז ווי קומט עס, וואס אזויפיעל עקזיסטירענדע הירשען, די אפגעשטאמטע פון אן אורשפרינגליך געפלעקטער חיה, האבען פארלארן אין זייער דערוואקסענעם צושטאנד זייערע אמאליגע באציערונגען? איך קאן ניט צופריעדענשטעלענד ענטפערן אויף אט דער פראגע. מיר קאנען גאנץ זיכער זיין, אז די פלעקען און שטרייפען זיינען פארשוואונדען ביי די אורעלטערן פון אונזערע היינטיגע מינים אין דער צייט אדער נאהענט צו דער צייט פון זייער דערוואקסענעם עלטער, אזוי אז זיי זיינען נאך פארבליבען ביי די יונגע; און א דאנק דעם געזעץ פון פארערבונג אויף דעמזעלביגען עלטער, זיינען זיי איבערגעגעבען געווארען צו די יונגע פון אלע שפעטיגערע דורות. עס האט געקאנט זיין א גרויסער פארטייל פאר דעם לייב און דעם פומא, צוליעב דעם אפענעם כאראקטער פון זייערע געוועהנליכע אויפהאלט־פלעצער, צו האבען פארלארן זייערע שטרייפען און ווערן דורכדעם ווענינגער אנזיכטיג פאר זייער רויב; און אויב די כסדר־ווייטערדיגע וואריאציעס, דורך וועלכע אט דער צוועק איז דערגרייכט געווארן, איז פארגעקומען עטוואס שפעט אין לעבען, וואלטען די יונגע אנגעהאלטען זייערע שטרייפען, ווי עס איז טאקע איצט דער פאל. וואס איז שייך די הירשען, שווינען און טאפירען, האט פריטץ מיללער מיר ארויסגעזאגט דעם געדאנק, אז דורכדעם וואס זייערע פלעקען אדער שטרייפען זיינען פארשוואונדען דורכ'ן נאטירליען אפקלייב, וואלטען די דאזיגע חיות ניט אזוי לייכט געקאנט דערזעהן ווערן פון זייערע פיינד, און אז זיי וואלטען זיך ספעציעל גענויטיגט אין אזא באשיצונג, אזויבאלד ווי די פלייש־פרעסענדע חיות האבען זיך פארמעהרט אין גרויס און

אין צאָהל אין פאַרלויף פון די טערציערע פעריאָדען. דאָס קאָן זיין די אמת'ע דערקלערונג, עס איז אָבער זאָנדערבאַר, אַז די יונגע זאָלען אויך ניט האָבען געוואָרען אַזוי באַשיצט, און נאָך מעהר זאָנ־דערבאַר איז עס, וואָס די דערוואַקסענע פון איינינע מינים זאָלען האָבען אָנגעהאַלטען זייערע פלעקען, טיילווייז אָדער אינגאַנצען אין פאַרלויף פון אַ טייל פון יאָהר. מיר ווייסען, אַז ווען דער מויז־ליכער עזעל ענדערט זיך און ווערט רויטלאַך־ברוין, גרוי אָדער שוואַרץ, פאַרשווינדען אָפט די שטרייפען פון די שולטערן און אפילו פונ'ם רוקען, אָבוואויל מיר קאָנען ניט דערקלערן די אורזאַך. זעהר ווייניג פערד, מיט דער אויסנאַהם פון די מויז־ברוין קאָלירטע סאָרטען, האָבען שטרייפען אויף וועלכען עס איז טייל פון זייער קערפּער, און דאָך האָבען מיר אַ גוטען גרונט צו גלויבען, אַז דער אורשפּרינגליכער פערד איז געווען געשטרייפט אויף די פיס און אויפ'ן רוקען, און וואַהרשיינליך אויף די שולטערן.[4] פאָלגליך קאָן זיין, אַז דאָס פאַרשווינדען פון די פלעקען און שטרייפען ביי אונ־זערע דערוואַקסענע הייניגע הירשען, חזירים און טאַפּירען איז אַ רעזולטאַט פון אַן ענדערונג אין דעם אַלגעמיינעם קאָליר פון זייער פעל; אָבער צי אָט די ענדערונג איז צושטאַנד געקומען דורך דעם נאַטירליכען אָדער געשלעכטליכען אָפּקלייב, אָדער עס איז אַ רע־זולטאַט פון דער דירעקטער ווירקונג פון די לעבענס־באַדינגונגען, אָדער פון אַ וועלכער עס איז אַנדערער אומבאַקאַנטער אורזאַך, איז אוממעגליך צו ענטשיידען. אַ באָאַבאַכטונג, וואָס מר. סקלאַ־טער האָט געמאַכט, אילוסטרירט זעהר גוט אונזער אומוויסענהייט בנוגע די געזעצען, וועלכע רעגולירען דאָס ערשיינען און פאַרשווינ־דען פון שטרייפען. די מינים פון אַסינוס, וועלכע וואוינען אין דעם אַזיאַטישען קאָנטינענט, האָבען ניט קיין שטרייפען, אַפילו ניט דעם קווערן שולטער־שטרייף, בעת די וואָס וואוינען אין אַפ־ריקאַ, זיינען אָנזיכטיג געשטרייפט, מיט דער אויסנאַהם טיילווייז פון אַסינוס טעניאָפּוס, וועלכער האָט בלויז דעם קווערן שולטער־שטרייף און אין אַלגעמיין איינינע ניט דייטליכע פאַסען אויף די פיס; און אָט דער מין וואוינט אין דעם כמעט צווישען־ליגענדען געגענד פון אויבער־עגיפּטען און אַביסיניע.

---

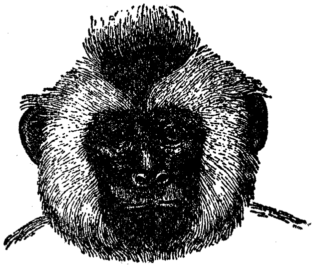
[4] „וואַריאַיישאָן עצט." ב. 1, ז. 61—65.

די פיערהענטיגע. — איידער מיר שליסען וועט זיין כדאי מוסיף צו זיין עטליכע באמערקונגען וועגען די באציערונגען פון אפען. ביי די מעהרסטע פון די מינים זיינען די געשלעכטער עהנליך איינע צו די אנדערע אין קאליר, אבער ביי אייניגע, ווי מיר האבען געזעהן, אונטערשיידען זיך די זכרים פון די נקבות, דער הויפט אין דעם קאליר פון די נאקעטע טיילען פון הויט און אין דער ענטוויקלונג פון דער בארד, די באקענבארדען און די האר אויפ'ן קארק. א סך מינים זיינען קאלירט אויף אזא אויסערגעוועהנליכען אדער אזא שעהנעם אופן, און זיינען פארזארגט מיט אזוינע מערקווירדיגע און עלעגאנטע האר־קרוינען, אז מיר קאנען קוים פארמיידען צו באטראכטען די דאזיגע כאראקטערען אלס אזוינע, וואס זיינען דערווארבען געווארן צוליעב דעם צוועק פון באציערונג. די ציי־כענונגען, וואס ווערן דא געגעבען (צייכ. 72 ביז 76), באווייזען די איינארדנונג פון די האר אויפ'ן געזיכט און קאפ ביי מעהרערע מינים. עס איז קוים באגרייפליך, אז אט די האר־קרוינען און די קאנטראסטען־רייכע קאלירען פון פעלץ און הויט זאלען קאנען זיין דער רעזולטאט פון בלויז פארענדערליכקייט אהן דער הילף פון אפקלייב; און עס איז אויך אומבאגרייפליך, אז זיי קאנען אויף

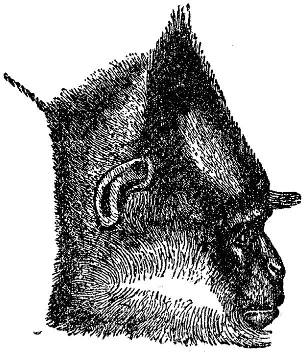


ציי׳כנונג 72.
דער קאפ פון סעמנאפיטהעקוס רובינקונדוס. די צייכנונג און די ווייטערדיגע ווערן געגעבען כדי צו באווייזען די זאנדערבארע איינארדנונג פון די האר פון קאפ.

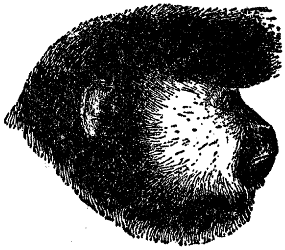
א וועלכען עס איז געוועהנליכען אופן זיין ניצליך פאר די דאזיגע טיערען. און וויבאלד אזוי, זיינען זיי וואהרשיינליך ערווארבען געווארן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב, הגם זיי זיינען



צייכנונג 73.
דער קאפ פון צעבוס קאפוצינוס.



צייכנונג 74.
דער קאפ פון סעמנאפיטהעקוס קאמאטוס.



צייכנונג 75.
דער קאפ פון צעבוס וועלעראסוס.

צייכנונג 76.
דער קאפ פון אטעלעס מארגינאטוס.

איבערגעגעבען געווארן גלייכמעסיג אדער כמעט גלייכמעסיג צוביידע געשלעכטער. ביי פיעלע פון די פיערהענטיגע האבען מיר נאך מעהרערע באווייזען פאר דער ווירקונג פונ'ם געשלעכטליכען אפקלייב אין דעם גרעסערן וואוקס און כח פון די זכרים און אין

דער גרעסערער ענטוויקלונג פון זייערע עק־צייהן, אין פארגלייך צו די נקבות.

בנוגע דעם מאָדנעם אופן וויביידע געשלעכטער פון איינינע מינים זיינען קאָלירט, און בנוגע דער שעהנקייט פון אנדערע מינים, וועלען איינינע ביישפיעלען זיין גענוג. דאָס געזיכט פון דעם צערקאָפּיטהעקום פעטאַוריסטאַ (צייכנונג 77) איז שוואַרץ, די באַקענבאַרטען און די באָרד זיינען ווייס, דערביי געפינט זיך אַ באַשטימטער רונדער, ווייסער פלעק אויף דער נאָז, באַדעקט מיט קורצע ווייסע האָר, וואָס גיט דער בריאה אַ כמעט לעכערליכען אויסזעהן. דער סעמנאָפּיטהעקום פראָנטאַטום האָט אויך אַזוי אַ שוואַרצלאַך געזיכט מיט אַ לאַנגער שוואַרצער באָרד און אַ גרויסען נאַקעטען פלעק אויפ'ן שטערן פון אַ בלווילאַך־ווייסען קאָליר. דאָס געזיכט פון דעם מאַקאַקום לאַזיאָטום איז פון אַ שמוציגען פלייש־קאָליר מיט אַ באַשטימטען רויטען פלעק אויף יעדער באַק. דאָס אויסזעהן פון דעם צערקאָצעבום עטהיאָפּס איז לעכערליך־ווילד מיט זיין שוואַרצען געזיכט, ווייסע באַקענ־באַרטען און קראַגען, זיין נוס־ברוינעם קאָפּ און אַ גרויסען נאַ־קעטען ווייסען פלעק איבער יעדען אויגען־לעדעל. ביי זעהר פיעלע מינים האָבען די באָרד, די באַקענבאַרטען און די האָר־קאַמען ארום געזיכט אַ פארשיידענעם קאָליר ווי דער איבעריגער טייל פון קאָפּ, און דאַן זיינען זיי אַלעמאָל פון אַ העלערער פאַרב[5] — אָפט ריין־ווייס, מאַנכעסמאָל העל־געלב אָדער רויט־לאַך. דאָס גאַנצע געזיכט פון דעם דרום־אַמעריקאַנער בראַכי־אורום קאַלוואוס האָט „אַ גליהענדען שאַרלאַך־קאָליר", אָבער דער דאָזיגער קאָליר באַווייזט זיך ערשט, ווען די חיה איז שוין באַלד פאָלשטענדיג דערוואַקסען. די נאַקעטע הויט פון געזיכט אונטערשיידט זיך וואונדערליך אין קאָליר ביי די פארשיידענע מינים. זי איז אָפט ברוין אָדער פלייש־קאָלירט, מיט טיילען, וואָס זיינען פאָלקאָם ווייס, און אָפטמאָל איז זי אַזוי שוואַרץ ווי די הויט פון דעם שוואַרצעסטען ניגער. ביי דעם בראַכיאורום איז

---

[5] איך האָב באַאָבאַכטעט אָט דעם פאַקט אין דעם זאָאָלאָגישען גאָר־טען, און מען קאָן זעהן פיעלע ביישפיעלען אין די קאָלירטע פּלאַטען אין זשאפּראַ סען הילערס און פ. קיוויער „נאַטור געשיכטע פון זויגטיערען" (פראנצ.).

די שאַרלאַך־פאַרב העלער איידער די געזיכטס־פאַרב פון דער ליעבליכסט גערויטעלטער פריילין פון דער קאַווקאַזישער ראַסע. אָפטמאָל איז עס מעהר אויסגעשפּראָכען אָראַנזש־קאָלירט ווי ביי

ציינונג 77.
צערקאָפּיטהעקוס פֿעטאַוריסטאַ (פֿון ברעהם).

וועלכען עס איז מאנגאליער, און ביי מעהרערע מינים איז דאס געזיכט בלוי, וואס געהט אריבער אין וויאלעט אדער גרוי. ביי די אלע מינים, וואס זיינען מר. בארטלעט'ן באקאנט, ביי וועלכע די דערוואקסענע פוןביידע געשלעכטער האבען שטארק־קאלירטע געזיכטער, זיינען די קאלירען מאטעווע אדער זיי פעהלען אינ־גאנצען אין דער פריהער יוגענד. דאס איז אויך דער פאל ביי דעם מאנדריל און דעם רהעזוס, ביי וועלכע דאס געזיכט און די הינטערשטע טיילען פון קערפער זיינען גלענצענד קאלירט ביי איין געשלעכט אליין. אין אט די לעצטע פאלען האבען מיר א גרונט צו גלויבען, אז די קאלירען זיינען ערווארבען געווארן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב; און דאס ברענגט אונז נאטירליך מיט אנצו־ווענדען דיזעלביגע מיינונג אויף די פריהער דערמאנטע מינים, אבוואויל ביי די ביידע געשלעכטער אין זייער דערוואק־סענעם צושטאנד זיינען די געזיכטער קאלירט אויף דעמזעלביגען אופן.

אבוואויל א סך סארטען אפען זיינען וויט פון שעהנקייט לויט אונזער געשמאק, ווערן אבער אנדערע מינים אלגעמיין באוואונ־דערט פאר זייער עלעגאנטען אויסזעהן און גלענצענדע קאלירען. דער סעמנאפיטעקוס נעמאעוס, וועלכער איז אפילו אייגענטימ־ליך קאלירט, ווערט באשריבען אלס אויסערסט שעהן. דאס אראנזשען־קאלירטע געזיכט איז ארומגערינגעלט מיט לאנגע באקענבארדען פון גלענצענדער ווייסקייט, מיט א קאשטאנען־ברוינע ליניע איבער די אויגען־ברעמען. דער פעלץ אויפ'ן רוקען איז צארט גרוי אין קאליר, מיט א פיערעקיגען פלעק אויף די לענדען, בעת דער וויידעל און די אונטער־ארעמס זיינען ריין ווייס; א האלז־באנד פון קאשטאנען־ברוין נעהמט ארום די ברוסט; די היפטען זיינען שווארץ און די אונטערהיפטען קאש־טאנען־רויט. איך וועל דערמאנען בלויז נאך צוויי אנדערע אפען וועגען זייער שעהנקייט, און איך האב אויסגעקליבען גראד די, ווייל זיי ווייזען ארויס לייכטע געשלעכטליכע חלוקים אין קאליר, וואס עס מאכט ביז א געוויסען גראד וואהרשיינליך, אז ביידע געשלעכ־טער פארדאנקען זייער עלעגאנטען אויסזעהן דעם געשלעכטליכען אפקלייב. ביי דעם וואנצען־אפע (צערקאפיטהעקוס צעפוס) איז די אלגעמיינע פארב פון פעלץ געפלעקט גרינלאך און ארום האלז—

וויים; ביי דעם זכר איז דער ענד פון ווידעל קאַשטאַניען־ברוין, אָבער דאָס געזיכט איז דער העכסט פאַרציערטער טייל: די הויט איז הויפּטזעכליך בלויליאַך־גרוי, וואָס געהט איבער אין א שאַטי־רונג פון א שוואַרצלאַכער פאַרב אונטער די אויגען, די אויבערשטע

ציינונג 78.
צערקאָפּיטהעקוס דיאַנאַ (פון ברעהם).

ליפּ איז פון א צאַרטען בלוי, באַדעקט אויפ'ן אונטערשטען ראַנד מיט א דינער, שוואַרצער וואָנצע; די באַקענבאַרדען זיינען פון אַן אָראַנזשעווען קאָליר מיט דעם אויבערשטען טייל שוואַרץ, וועלכער פאָרמירט א באַנד, וואָס גרייכט אויף הינטען ביז די אויערן, וועל־

כע זיינען באַדעקט מיט ווייסע האָר. אין דעם זאָאָלאָגישען גאָר־טען האָב איך אָפט געהערט ווי די באַזוכער באַוואונדערן די שעהנ־קייט פון נאָך אַן אַפּע, וועלכער פארדיענט זיין נאָמען צערקאָ־פּיטהעקוס דיאַנא (צייכנונג 78). די אַלגעמיינע פאַרב פון זיין פּעלץ איז גרוי, די ברוסט און די אינערע פלעך פון די פאָדערשטע פיס זיינען ווייס; אַ גרויסער דרייעקיגער באַשטימטער פלאַץ אויפ'ן הינטערשטען טייל פון רוקען איז אַ רייכער קאַשטאַניען־ברוין. ביים זכר זיינען די אינערע זייטען פון די היפּטען און דער בויך קאָלירט אין אַ צאַרטער רעה־פאַרב, און דער אויבען פון קאָפּ איז שוואַרץ. דאָס געזיכט און די אויערן זיינען טיעף שוואַרץ, וואָס עס מאַכט אַ שעהנעם קאָנטראַסט מיט אַ ווייסער אין דער קווער לויפענדער קאַם איבער די אויגען־ברעמען און אַ לאַנגע, ווייסע, צוגעשפּיצטע באָרד, וואָס איהר באַזיס־טייל איז שוואַרץ.[*]

די שעהנקייט און אייגענטימליכע איינאָרדנונג פון די קאָלי־רען ביי אָט די און פיעלע אַנדערע אַפּען, און נאָך מעהר די פאַר־שיידענאַרטיגע און עלעגאַנטע איינאָרדנונג פון די קאַמען און בינט־לאַך האָר אויף זייערע קעפּ, צווינגען מיר צו דער איבערצייגונג, אַז די דאָזיגע כאַראַקטערען זיינען ערוואָרבען געוואָרן דורכ'ן גע־שלעכטליכען אָפּקלייב נאָר אַלס באַציערונגען.

רעזומע. — דאָס געזעץ פון קאַמף כדי צו באַזיצען די נקבה הערשט, ווי עס ווייזט אויס, אין דעם גאַנצען גרויסען קלאַס פון זויגטיערען. די מעהרסטע נאַטורפאָרשער וועלען צוגעבען, אַז דער גרעסערער וואוקס, כח, קוראַזש און קאַמפּסלוסיגקייט פון דעם זכר, זיינע ספּעציעלע וואָפען פאַר'ן אָנגריף, ווי אויך זיינע ספּע־ציעלע מיטלען פאַר דער פאַרטיידיגונג, זיינען ערוואָרבען אָדער מאָדיפיצירט געוואָרן דורך יענער פאָרם פון אָפּקלייב, וואָס איך האָב אָנגערופען געשלעכטליכער. דאָס הענגט ניט אָפּ פון אַ וועלכען עס איז יתרון אין דעם אַלגעמיינעם לעבענס־קאַמף, נאָר פון דעם, וואָס געוויסע אינדיווידומען פון איין געשלעכט, געוועהנליך

[*] די מעהרסטע פון די אויבען דערמאָנטע אַפּען האָב איך געזעהן אין דעם גאָרטען פון דער זאָאָלאָגישער געזעלשאַפט. די באַשרייבונג פון דעם סעמנאָפּיטהעקוס נעמאַעוס איז גענומען פון וו. ס. מאַרטינ'ס „נאַטוראַל היסטאָריע אָוו מאַמאַליאַ".

דער זכר, זיינען ערפאלגרייך אין באזיעגען אנדערע זכרים און אי־
בערלאזען א גרעסערע צאהל קינדער צו ירש'נען זייערע העכערע
אייגענשאפטען איידער דאס קאנען טאן די ווענינער ערפאלגרייכע
זכרים.

עס איז פאראן אנאנדערער און פריעדליכערער סארט קאמף,
דורך וועלכען די זכרים זוכען אנצורעגען אדער צוציהען די נקבות
מיט פארשיידענע רייצען. דאס ווערט וואהרשיינליך אנגעפיהרט
אין אייניגע פאלען דורך די שטארקע ריחות, וואס די זכרים גיבען
ארויס אין דער צייט פון פארן זיך, — די גערוך־דריזען זיינען ער־
ווארבען געווארן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב. צי מען קאן
אנווענדען דיזעלביגע מיינונג אויף דער שטים, איז צווייפעלהאפ־
טיג, ווארים די שטים־ארגאנען פון די זכרים האבען געמוזט פאר־
שטארקט ווערן מיט דעם געברויך אין פארלויף פון זייער דער־
וואקסענעם עלטער, אונטער די שטארקע אויפרעגונגען פון ליעבע,
אייפערזוכט אדער כעס, און זיינען פאלגליך איבערגעגעבען געווארן
צו דעמזעלביגען געשלעכט. פארשיידענע קאמען, בינטלאך און
מענטלאך האר, וועלכע געפינען זיך נאר ביים זכר, אדער זיינען
ביי איהם מעהר ענטוויקעלט ווי ביי דער נקבה, זיינען, ווי עס
ווייזט אויס אין די מעהרסטע פאלען, בלויז באצירענד, אבוואויל
זיי דיענען מאנכעסמאל אלס א פארטיידיגונגס מיטעל אנטקעגען
קאנקורירענדע זכרים. עס איז אפילו פאראן א גרונד אנצונעהמען,
אז די פארצווייגטע הערנער פון די הירשען און די עלעגאנטע הער־
נער פון געוויסע אנטעלאפען, אבוואויל זיי דיענען אייגענטליך אלס
וואפען פאר אנגריף אדער פארטיידיגונג, זיינען טיילווייז מאדי־
פיצירט געווארן פאר באצירונג.

ווען דער זכר אונטערשיידט זיך אין קאליר פון דער נקבה,
ווייזט ער געוועהנליך ארויס טונקעלערע פארבען און אין שטאר־
קערע קאנטראסטען. מיר טרעפען ניט אן אין אט דעם קלאס די
גלענצענדע רויטע, בלויע, געלע און גרינע פארבען, וואס זיינען
פאראן אזוי אפט ביי די פויגלען־זכרים און פיעלע אנדערע
טיערען. מען מוז אבער מאכען אן אויסנאהם פאר די נאקעטע
טיילען פון געוויסע פיערהענטיגע, ווארים אזוינע טיילען, וואס
געפינען זיך אפט אין זאנדערבארע פלעצער, זיינען ביי אייניגע
מינים גלענצענד קאלירט. אין אנדערע פאלען קאנען דעם זכר'ס

קאלירען זיך נעהמען פון איינפאכע וואריאציעס אהן דער הילף פון אפקלייב. ווען אבער די קאלירען זיינען פארשיידענארטיג און שטארק אויסגעשפראכען, ווען זיי ווערן ניט פריהער ענטוויקעלט ווי נאהענט צו דער צייט פון זייער דערוואקסענעם עלטער, און ווען זיי ווערן פארלארן אזויבאלד ווי די זכרים ווערן קאסטרירט — קאנען מיר קוים אויסמיידען דעם שלוס, אז זיי זיינען ערווארבען געווארן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב פאר דעם צוועק פון באציערונג, און זיינען איבערגעגעבען געווארן אויסשליסליך צו דעמזעלביגען געשלעכט. ווען ביידע געשלעכטער זיינען קאלירט אויף דעמזעלביגען אופן און די קאלירען זיינען אנזיכטיג אדער זאנדערבאר איינגעארדענט, ניט זייענדיג פון אויבענאויף פון דעם מינדסטען נוצען אלס באשיצונג, און דערהויפט ווען זיי קומען אין פארבינדונג מיט פארשיידענע אנדערע באציערענדע אנהאנגען, ווערן מיר על פי אנאלאגיע געפיהרט צו דעמזעלביגען שלוס, דאס הייסט, אז זיי זיינען ערווארבען געווארן דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב, הגם זיי ווערן איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכטער. אז אנזיכטיגע און פארשיידענארטיגע קאלירען, סיי זיי געפינען זיך נאר ביי די זכרים, סיי געמיינשאפטליך ביי ביידע געשלעכטער, זיינען בדרך כלל פארבונדען אין דיזעלביגע גרופען און אונטערגרופען מיט אנדערע סעקונדערע געשלעכטליכע כאראקטערען, וועלכע דיענען די צוועקען פון קאמף אדער פון באציערונג, — וועט מען געפינען גאנץ אויסגעהאלטען, ווען מען וועט א בליק טאן צוריק אויף די פארשיידענע פאלען, וואס זיינען געגעבען געווארן אין דעם און אין דעם לעצטען קאפיטעל.

דאס געזעץ פון גלייכמעסיגער פארערבונג פון כאראקטערען צו ביידע געשלעכטער, אזוי ווייט ווי עס איז נוגע דעם קאליר און אנדערע באציערונגען, האט פיעל ברייטער געהערשט ביי זויגטיערען איידער ביי פויגלען; אבער וואפען, ווי למשל הערנער און שטויס-צייהן, זיינען אפט איבערגעגעבען געווארן ענטוועדער אויסשליסליך אדער פיעל מעהר פאלקאמען צו די זכרים איידער צו די נקבות. דאס איז אן איבערראשענדער אומשטאנד, ווארים אזוי ווי די זכרים געברויכען געוועהנליך זייערע וואפען צו פארטיידיגען זיך אנטקעגען אלערליי פיינד, וואלטען זייער וואפען אויך געווען ניצליך פאר די נקבות. אזוי ווייט ווי מיר קאנען זעהן, קאן זייער

פעהלען ביי אַט דעם געשלעכט דערקלערט ווערן נאָר דורך דער פאָרם פון פארערבונג, וואָס האָט געהערשט. ענדליך, ביי די פיער־פיסיגע איז דער קאמף, סיי א פריעדליכער, סיי א בלוטיגער, צווי־שען די אינדיווידומען פון דעמזעלביגען געשלעכט, פאָרגעקומען מיט די זעלטענסטע אויסנאהמען, נאָר ביי די זכרים, אזוי אז זיי זיי־נען מאָפיצירט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב וויים אָפטער איידער די נקבות, ענטוועדער אויף צו קעמפען איי־נע מיט די אנדערע, אָדער כדי צו קאָנען צוציהען דעם אנדער געשלעכט.

דריטער טייל.

די אָפּשטאַמונג פון מענשען

דער געשלעכטליכער אָפּקלייב בשייכות צום מענשען און שלום.

ניינצעהנטער קאפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון דעם מענשען.

די פאַרשיידענהייטען צווישען דעם מאַן און דער פרוי. — די אורזאַכען פון אַזוינע חלוקים און פון די געוויסע כאַראַקטערען, וואָס זיינען גלייך ביי ביידען. — דאָס געזעץ פון קאַמף. — די פאַרשיידענהייטען אין די גייסטיגע קרעפטען און אין דער שטימע. — וועגען דעם איינפלוס פון שעהנקייט, וואָס באַשטימט די הייראַטען ביי מענשען. — די אויפמערקזאַמקייט פון די ווילדע אויף ציערונגען. — זייערע אידעען וועגען שעהנקייט אין אַ פרוי. — די נייגונג צו פאַרגרעסערן אויף אַן איבערטריבענעם שטייגער יעדע נאַטירליכע אייגענטימליכקייט.

ביים מענשען זיינען די חלוקים צווישען די געשלעכטער גרעסער איידער ביי די מעהרסטע פיערהענטיגע, אָבער ניט אַזוי גרויס ווי ביי איינִיגע פון זיי, למשל, ביים מאַנדריל. דער מאַן איז אין דורכשניט אַ היפּש ביסעל העכער, שווערער און שטאַרקער איידער די פרוי, מיט ברייטערע שולטערס און דייטליכער אַנגעזעהענע מוסקולען. צוליעב דער שייכות, וואָס עקזיסטירט צווישען דער מוסקולערער ענטוויקלונג און דעם אַרויסשטאַרצען פון די אויגען־ברעמען, איז דער לייסט איבער די אויגען אין אַלגעמיין אַנזיכטיגער ביים מאַן איידער ביי דער פרוי. זיין קערפּער און דערהויפּט זיין געזיכט האָט מעהר האָר, און זיין שטימע האָט אַ פאַרשיידענעם און שטאַרקערן טאָן. מען זאָגט, אַז ביי געוויסע ראַסען אונטערשיידען זיך די פרויען פיעל־ווינציג אין פאַרב פון די מענער. צום ביישפּיעל, שווײנפורטה, רעדענדיג וועגען אַ נעגערטע פון דעם מאַנבוטאַאַס שטאַם, וועלכער וואוינט אין דעם אינלאַנד פון אַפריקאַ, עטליכע גראַד צו צפון פון עקוואַטאָר, זאָגט: „ווי ביי

אלע פון איהר ראסע, איז איהר הויט איניגע שאטירונגען העלער איידער איהר מאנ'ס, און איז אומגעפעהר פון דעם קאליר פון האלב־געברענטער קאווע." אזוי ווי די פרויען ארבייטען אויף די פעלדער און געהען גאנץ נאקעט, קאן מען ניט זאגען, אז זיי אונ־טערשיידען זיך אין קאליר פון די מענער ווייל זיי זיינען ווייניגער אויסגעזעצט צו דער ווירקונג פון וועטער. ביי אייראפעער זיינען אפשר די פרויען אויך די העלער קאלירטע פוןביידע געשלעכטער, ווי מען קאן עס זעהן, וואו זיי זיינען ביידע גלייך געווען אויסגע־זעצט צום וועטער.

דער מאן איז מוטיגער, קאמפלוסטיגער און ענערגישער איידער די פרוי, און ער האט א מעהר ערפינדערישען גייסט. זיין געהירן איז אבסאלוט גרעסער, אבער צי ער איז אויך רעלאטיוו גרעסער, דאס הייסט פראפארציאנעל צו זיין גרעסערן קערפער, איז נאך, גלויב איך, ניט פאלשטענדיג פעסטגעשטעלט געווארן. ביי דער פרוי איז דאס געזיכט רונדער, די קיען־ביינער און דער באזים פון קאפ־שארבען קלענער, די אומריסען פון קערפער רונדער, אין איינצעלנע טיילען פולער, און איהר בעקען איז ברייטער ווי ביים מאן; אבער אט דער לעצטער כאראקטער־שטריך קאן אפשר ריכטיגער באטראכט ווערן אלס א פרימערער איידער א סעקונדע־רער געשלעכטליכער כאראקטער. די פרוי ווערט אויך געשלעכטס־רייף אין א פריהערן עלטער איידער דער מאן.

אזוי ווי ביי חיות פון אלע קלאסען, אזוי אויך ביים מענשען ווערן ניט ענטוויקעלט די אונטערשיידענדע כאראקטערען פון דעם זכר ביז וואנען ער איז כמעט געשלעכטס־רייף, און אויב מען מאכט איהם פאר א סריס, קומען זיי קיינמאל ניט ארויס. די באָרד צום ביישפיעל, איז א סעקונדערער געשלעכטליכער כאראקטער, און אינגלאך האבען ניט קיין בערד, אבוואויל זיי האבען אין א פריהען עלטער פיעל האר אויפ'ן קאפ. די כסדר'דיגע ווארי־ציעס, דורך וועלכע דער מאן האט באקומען זיינע מענער־שע כאראקטערען, זיינען וואהרשיינליך ערשיענען גאנץ שפעט אין לעבען און דעריבער ווערן זיי איבערגעגעבען צו די זכרים אליין. אינגלאך און מיידלאך זיינען זעהר ענהליך איינע צו די אנדערע, פונקט ווי די יונגע פון אזויפיעל אנדערע חיות, ביי וועלכע די דער־וואקסענע געשלעכטער אונטערשיידען זיך זעהר פיעל; זיי זיינען

אויך פיעל מעהר עהנליך צו דער דערוואקסענער נקבה איידער צו דעם דערוואקסענעם זכר. די פרוי נעהמט אבער צולעצט אן גע־וויסע באשטימטע כאראקטערען, און אין דעם געבוי פון איהר שאר־בען שטעהט זי הפנים אויף א שטופע צווישען דעם קינד און דעם מאן. ווידער, אזוי ווי די יונגע פון נאהענט־פארוואנדטע הגם באזונדערע מינים זיינען וויט ניט אזויפיעל פארשיידען איינע פון די אנדערע ווי די דערוואקסענע, אזוי איז די זאך אויך ביי די קינדער פון די פארשיידענע מענשליכע ראסען. איינינע פארשער האבען אפילו באהויפטעט, אז מען קאן ניט געפינען קיינע ראסען־חלוקים אין דעם קינדערשען שארבען. בנוגע דעם קאליר איז דאס נייגעבוירן נעגער־קינד רויטלאך נוס־ברוין, וואס געהט באלד איבער אין שיעפער־גרוי; דער שווארצער קאליר ווערט פאלשטענדיג ענטוויקעלט אין דעם ערשטען יאהר ביי די נעגערס פון סודאן, אבער ניט פאר דריי יאהר אין עגיפטען. די אויגען ביי דעם נעגער זיי־נען צוערשט בלוי, און די האר איז מעהר קאשטאניען־ברוין איידער שווארץ און געקרייזעלט נאר ביי די עקען. די קינדער פון די אויסטראליער זיינען גלייך נאך'ן געבירט געלבלאך־ברוין, און ווערן טונקעל אין א שפעטערדיגערן עלטער. די קינדער פון די גואראנים פון פאראגוויי זיינען ווייסלאך־געל, אבער זיי באקומען אין פאר־לויף פון עטליכע וואכען די געלבלאך־ברוינע פארב פון זייערע עלטערן. עהנליכע באאבאכטונגען זיינען געמאכט געווארן אין אנדערע טיילען פון אמעריקא.

איך האב ספעציעל דערמאנט אט די חלוקים צווישען דעם מענליכען און ווייבליכען געשלעכט ביים מענשען, ווייל זיי זיינען מערקווירדיג גלייך צו די חלוקים, וואס געפינען זיך ביי די פיער־פיסיגע. ביי די דאזיגע טיערען ווערט די נקבה געשלעכטס־רייף אין א פריהערן עלטער איידער דער זכר; ווענינסטענס איז דאס זיכער דער פאל ביי דעם צעבום אזארע. די זכרים פון די מעהרסטע מינים זיינען גרעסער און שטארקער איידער די נקבות, דער גארילא איז א גוט־באקאנטער בייששפיעל פון אט דעם פאקט. אפילו אין אזא אומבאדייטענדען כאראקטער־שטריך ווי דאס מעהר ארויסשטארצען פון דעם לייסט איבער די אויגען, זיינען אויך די זכרים פון געוויסע אפען פארשיידען פון די נקבות, און שטימען איין אין דעם פרט מיט דעם מענשען. ביי דעם גארילא

און געוויסע אנדערע אפען ווייזט ארוים דער שארבען פון דעם דערוואקסענעם זכר א שטארק קאנטיגען בוי־גענארטיגען (סאגיטאל) בולט'ן שטרייף, וועלכער פעהלט ביי דער נקבה; און עקער האט געפונען א שפור פון אן עהנליכען חלוק צווישען די געשלעכטער ביי די אויסטראליער. ווען ביי אפען איז צווישען די געשלעכטער פאראן אן אונטערשייד אין דער שטי־מע, דאן איז דעם זכר'ס שטימע די שטארקערע. מיר האבען גע־זעהן, אז געוויסע אפען־זכרים האבען א גוט־ענטוויקעלטע בארד, וועלכע פעהלט אדער איז א סך ווייניגער ענטוויקעלט ביי דער נקבה. עס איז ניט באקאנט קיין איין פאל, וואו די בארד אדע־די באקענבארדען אדער די וואנצעס זאלען זיין גרעסער ביי דער נקבה איידערביים זכר פון אפען. אפילו אין דעם קאליר פון דער בארד איז פאראן א מערקווירדיגער פאראלעליזם צווישען דעם מענשען און די פיער־הענטיגע; ווארים ווען די בארד ביים מענשען איז פארשיידען אין קאליר פון די האר פון קאפ, ווי עס איז אפט דער פאל, איז זי כמעט אלעמאל, גלויב איך, פון א העלערער פארב, אפט רויטליך. איך האב כסדר באאבאכטעט אט דעם פאקט אין ענגלאנד; ניט לאנג צוריק אבער האבען צוויי העררן מיר געשרי־בען, אז זיי זיינען אן אויסנאהם פון אט דעם רעגעל. איינער פון זיי דערקלערט דעם פאקט דערמיט, וואס עס געפינט זיך א גרויסער אונטערשייד אין דעם קאליר פון די האר צווישען זיין פאטער'ס זייט און דער מוטער'ס זייט פון זיין פאמיליע. ביידע האבען שוין לאנג געוואוסט וועגען דער דאזיגער אייגענטימליכקייט זייערער (איינעם האט מען אפט חושד געווען, אז ער פארבט די בארד) און דאס האט זיי מיטגעבראכט צו באאבאכטען אנדערע מענער, און האבען זיך איבערצייגט, אז די אויסנאהמען טרעפען זיך זעהר זעל־טען. דר. הוקער, וועלכער האט אכטונג געגעבען פאר מיר אויף אט דעם קליינעם פונקט אין רוסלאנד, האט ניט באמערקט קיין אויסנאהם פון אט דעם רעגעל. אין קאלקוטא איז מר. דזש. סקאטט פון באַ־טאנישען גארטען געווען אזוי פריינדליך צו באאבאכטען די פיעלע מענשליכע ראסען, וועלכע מען קאן דארט זעהן, ווי אויך אין איניגע אנדערע טיילען פון אינדיע, ההינו, צוויי ראסען אין סיקקים, די בהאטעאס, די הינדוס, די בירמעזען און די כינעזער. די מעהר־סטע פון אט די ראסען האבען זעהר ווייניג האר אויפ'ן געזיכט,

אָבער ווען עס איז נאָר געווען אַן אונטערשייד אין קאָליר צווישען די האָר פון קאָפּ און פון באָרד, איז אַלעמאָל די באָרד געווען העלער אין קאָליר. ביי אַפען וויעדער, ווי עס איז שוין געזאָגט געוואָרען, איז די באָרד אָפט שטאַרק פאַרשיידען אין קאָליר פון די האָר פון קאָפּ, און אין אַזוינע פאַלען איז אַלעמאָל די באָרד העלער, אָפט ריין־ווייס און מאַנכעסמאָל געל אָדער רויטלאַך.[1]

וואָס איז שייך דער אַלגעמיינער האָריגקייט פון'ם קערפּער, זיינען די פרויען ביי אַלע ראַסען ווייניגער האָריג איידער די מענער, און ביי אַ קליינער צאָהל פיערהענטיגע איז די אונטערשטע זייט קערפּער פון דער נקבה ווייניגער האָריג איידער דערזעלביגער טייל קערפּער פון'ם זכר.[2] ענדליך, די זכרים אַפען, אַזוי ווי די מענער, זיינען מוטיגער און היציגער איידער די נקבות. זיי פיהרען אָן די גרופּע, און ווען עס קומט צו אַ געפאַהר, שטעלען זיי זיך אין פראָנט. מיר זעהען דערפון ווי נאָהענט דער פּאַראַלעל איז צווישען די געשלעכטליכע חלוקים פון מענשען און די פיער־הענטיגע. ביי אַ קליינער צאָהל מינים אָבער, ווי צום ביישפּיעל ביי געוויסע באַבונס, ביי דעם אָראַנג און דעם גאָרילאַ געפינט זיך אַ פיעל גרעסערער אונטערשייד צווישען די געשלעכטער ווי ביי דעם מענשען, דהינו אין דער גרויס פון די עק־ציינער, אין דער ענטוויקלונג און קאָליר פון די האָר, און דערהויפּט אין דעם קאָליר פון די נאַקעטע טיילען פון דער הויט.

---

[1] מר. בליטה דערצעהלט מיר, אַז ער האָט געזעהן נאָר איין ביי־שפּיעל, וואו די באָרד, די באַקענבאַרדען א. אַז. וו. ביי אַן אַפּע זיינען ווייס געוואָרען אויף דער עלטער, ווי דאָס איז געוועהנליך דער פאַל ביי אונז. דאָס איז אָבער פאָרגעקומען ביי אַן אַלטען מאַקאַקוס ציינאָמאָלגוס, וואָס איז געהאַלטען געוואָרען אין געפאַנגשאַפט און וועלכער האָט געהאַט „מערקווירדיג לאַנגע וואָנצעס ווי ביי אַ מענשען." איבערהויפּט האָט דער דאָזיגער אַלטער אַפּע געהאַט אַ לעכערליכע עהנ־ליכקייט צו איינעם פון די הערשענדע מאָנאַרכען פון אייראָפּא, נאָך וועלכען מען האָט איהם געגעבען אַ צו־נאָמען. ביי געוויסע מענשליכע ראַסען ווערט די האָר אויפ'ן קאָפּ כמעט קיינמאָל ניט גרוי; אַזוי האָט מר. ד. פאָרבעס, ווי ער האָט מיר געזאָגט, קיינמאָל ניט געזעהן אַ פאַל פון גרויע האָר ביי די איימאַראַס און קעטשואַס פון דרום־אַמעריקאַ.

[2] דאָס איז דער פאַל ביי מעהרערע מינים הילאָבאַטוס.

אַלע סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון מענשען זיינען זעהר פאַרענדערליך אַפילו אין די גרעניצען פון דערזעלביגער ראַסע, און זיי אונטערשיידען זיך פיעל ביי די פאַרשיידענע ראַסען. אָט די ביידע רעגעלען האַלט אין אַלגעמיין אויס אין דעם גאַנצען טיערענרייך. לויט די אויסגעצייכענטע באָבאַכטונגען, וואָס זיינען געמאַכט געוואָרן אויף דער שיף נאָוואַראַ, איז אויסגעפונען געוואָרן, אַז ביי די אויסטראַליער זיינען די זכרים געווען העכער פאַר די נקבות נישט מעהר ווי מיט 65 מילימעטער, בעת ביי די איינגעבוירענע פון יאַוואַ זיינען די זכרים העכער אויף 218 מילימעטער; אַזוי אַז ביי אָט דער לעצטער ראַסע איז דער חלוק אין דער הויך צווישען די געשלעכטער מעהר ווי דריי מאָל אַזוי גרויס איידער ביי די אויסטראַליער. צאָהלרייכע אויסמעסטונגען זיינען פינקטליך געמאַכט געוואָרן ביי פאַרשיידענע ראַסען בנוגע דער גרויס פון קערפּער, דעם אומפאַנג פון האַלז און ברוסט, דער לענג פון רוקענביין און די אָרעמס, און די דאָזיגע אַלע אויסמעסטונגען באַווייזען, אַז די זכרים אונטערשיידען זיך פיעל מעהר איינע פון די אַנדערע איידער די נקבות. אָט דער פאַקט צייגט אָן, אַז אויף וויפיעל עס איז נוגע די דאָזיגע כאַראַקטערען, איז דער זכר הויפּטזעכליך מאָדיפיצירט געוואָרן, זינט די ראַסען זיינען זיך פאַנאַנדערגעגאַנגען פון זייער געמיינשאַפטליכען שטאַם.

די ענטוויקלונג פון דער באָרד און די האָריגקייט פון קערפּער זיינען מערקווירדיג פאַרשיידען ביי מענשען פון פאַרשיידענע ראַסען, און אַפילו ביי פאַרשיידענע שטאַמען אָדער פאַמיליען פון דערזעלביגער ראַסע. מיר אייראָפּעער זעהען עס ביי אונז גופא. אויף דעם אינזעל פון סט. קילדאַ קריגען די מענער בערד, לויט מאַרטינס באַהויפּטונג, ערשט צו 30 יאָהר אָדער עלטער, און אַפילו דאַן זיינען די בערד זעהר שיטערע. אויף דעם אייראָפּעאיש־אַזיאַטישען קאָנטינענט זיינען בערד אַ געוועהנליכע ערשיינונג, ביז מיר גערען אַריבער אויף דער אַנדער זייט אינדיע, אָבוואויל זיי פעהלען שוין אָפּט ביי די איינגעבוירענע פון צעילאָן, ווי דעאָדאָרוס האָט עס נאָך באַמערקט אין די אַלטע צייטען. צו מזרח־צו פון אינדיע ווערן די בערד פאַרשוואונדען, ווי ביי די סיאַמעזען, מאַלאַיען, קאַלמוקען, כינעזער און יאַפּאַנער; אין דערזעלביגער צייט זיינען די אַינאָס, וועלכע באַוואוינען די נאָרדליכסטע אינזלען פון דעם יאַפּאַנישען

ארכיפעלאג, די האריגסטע מענשען אויף דער וועלט. נעגערס האבען קנאפע בערד אדער גארניט, און זעהר זעלטען באקענבארדען; דער קערפער ביי ביידע געשלעכטער האט אפט אפילו ניט קיין דינעם פוך.[3] פון דער אנדער זייט, די פאפואס פון דעם מאלאי ארכיפעלאג, וועלכע זיינען כמעט אזוי שווארץ ווי נעגערס, האבען גוט־ענטוויקעלטע בערד. אויף'ן פאציפישען אקעאן האבען די איינוואוינער פון דעם פידזשי ארכיפעלאג גרויסע געדיכטע בערד, בעת די איינוואוינער פון די ניט גאנץ ווייטע ארכיפעלאגען פון טאנגא און סאמאא האבען גאר קיין בערד ניט; די דאזיגע מענשען אבער געהערן צו פארשיידענע ראסען. אין דער עליצע־גרופע געהערן אלע איינוואוינער צו דערזעלביגער ראסע, און דאך, נאר אויף איין אינזעל, דער נונעמאיא, „האבען די מענער פראכטפולע בערד", בעת אויף די אנדערע אינזלען „האבען זיי בדרך כלל א טוצען צעווארפענע האר פאר א בארד".

מען קאן זאגען, אז אומעטום אויף'ן גרויסען אמעריקאנער קאנטינענט זיינען די מענער אהן בערד, אבער כמעט ביי אלע שטאמען זיינען עלול אויסצו־וואקסען עטליכע קורצע האר אויף'ן געזיכט, דערהויפט אויף דער עלטער. ביי די שטאמען פון צפון־אמעריקא שאצט קאטלין, אז אכצעהן פון יעדע צוואנציג מענער האבען פון נאטור אויס לחלוטין קיין בארד ניט, צופעליג אבער קאן מען אנטרעפען א מאן, וועלכער האט פארנאכלעסיגט אויסצורייסען די האר בעת ער איז געווארן געשלעכטס־רייף, מיט א ווייך בערדעל א צאל אדער צוויי די לענג. די גואראנים פון פאראגוויי אונטערשיידען זיך פון אלע ארומיגע שטאמען דערמיט, וואס זיי האבען א קליינע בארד, און אפילו איניגע האר אויף'ן קערפער, אבער ניט קיין באקענבארדען. מר. ד. פארבעס, וועלכער האט אט דעם פונקט געשענקט באזונדערע אויפמערקזאמקייט, האט מיר איבערגעגעבען, אז די אימאראס און קווינטשואס פון די קארדיללערען זיינען מערקווירדיג הארלאז, דאך אויף דער עלטער באוויזען זיך עטליכע צעווארפענע האר אויף'ן קיען. די מענער פון אט די צוויי שטאמען

---

[3] עס איז מערקווירדיג, אז אין די פאראייניגטע שטאאטען האבען די פול־בלוטיגע נעגערס, ווי אויך זייערע געקרייצטע קינדער, כמעט אזוינע האריגע קערפערס ווי די אייראפעער.

האָבען זעהר וועניג האָר אויף די פאַרשיידענע טיילען פון קער־פּער, וואו ביי אייראָפּעער וואַקסען די האָר גאַנץ פיעל, און די פרויען האָבען אויף דיזעלביגע טיילען קערפּער גאָר קיין האָר ניט. אויפ'ן קאָפּ אָבער באַקומען די האָר אַן אויסערגעוועהנליכע לענג ביי ביידע געשלעכטער און גרייכען אָפט כמעט ביז צו דער ערד; און דאָס איז אויך דער פאַל ביי אייניגע פון די נאָרד־אַמעריקאַנער שטאַמען. אין דער סומע האָר און אין דער אַלגעמיינער פאָרם פון קערפּער אונטערשיידען זיך ניט אַזויפיעל די געשלעכטער פון די אַמעריקאַנער איינגעבוירענע איינע פון די אַנדערע, ווי די געשלעכ־טער פון די מעהרסטע אַנדערע ראַסען.[4] אָט דער פאַקט איז עהנ־ליך צו דאָס, וואָס קומט פאָר ביי אייניגע נאָהענט־פאַרוואַנדטע אַפען; אַזוי צום ביישפּיעל זיינען די געשלעכטער פון דעם שימ־פּאַנזע ניט אַזוי פאַרשיידען ווי די געשלעכטער פון דעם אָראַנג אָדער גאָרילאַ.

אין די פריהערדיגע קאַפּיטלען האָבען מיר געזעהן, אַז ביי זויגטיערען, פויגלען, פיש, אינזעקטען א. אַז. וו. זיינען פיעלע כאַראַקטערען, וועגען וועלכע מיר האָבען יעדען גרונט צו גלויבען, אַז זיי זיינען לכתחילה ערוואָרבען געוואָרן פון איין געשלעכט דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, איבערגעגעבען געוואָרן צו דעם אַנ־דער געשלעכט. אַזוי ווי אָט דיזעלביגע פאָרם פון איבערגעבונג האָט, ווי עס ווייזט אויס, אויך פיעל געהערשט ביים מענשען, וועט עס אונז איינשפּאָרן איבעריגע ווידערהאָלונגען, ווען מיר וועלען באַ־טראַכטען דעם אורשפּרונג פון די כאַראַקטערען, וואָס זיינען אייגענ־טימליך פאַר דעם מענליכען געשלעכט צוזאַמען מיט געוויסע אַנ־דערע כאַראַקטערען, וועלכע זיינען געמיינשאַפטליך ביי ביידע געשלעכטער.

דאָס געזעץ פון קאַמף. — ביי ווילדע פעלקער, צום ביישפּיעל די אויסטראַליער, זיינען די פרויען די שטענדיגע אורזאַך פון מלחמות אי צווישען די מיטגליעדער פון דעמזעלביגען שטאַם, אי צווישען באַזונדערע שטאַמען. אַזוי איז בלי ספק אויך געווען אין

[4] פּראָפ. און פרוי אַגאַסיז באַמערקען, אַז די געשלעכטער פון די אַמעריקאַנישע אינדיאַנער אונטערשיידען זיך וועניגער איידער די גע־שלעכטער פון די נעגערס און פון די העכערע ראַסען.

די אלטע צייטען: „דען פאר העלענא איז געווען אנאנדער פרוי די אורזאך פון מלחמה". ביי אייניגע פון די צפון־אמעריקאנישע אינדיאנער איז דער שטרייט ממש געבראכט געוואָרן ביז צו א סיס־טעם. דער אויסגעצייכענטער באָאבאכטער הערנע זאָגט: „עס איז פון תמיד געווען א מנהג ביי אָט די פעלקער, אז די מענער מוזען זיך ראנגלען פאר יעדער פרוי, וואָס זיי האָבען גערן; און עס פארשטעהט זיך, אז דער שטארקערער נעהמט אלעמאָל אוועק דעם פריז. א שוואכער מאן, אויב ער איז ניט א גוטער יעגער און זעהר באליעבט, האָט זעלטען־ווען די מעגליכקייט צו האלטען א ווייב, וואָס א שטארקערער מאן דענקט, אז עס איז כדאי זי אָפצו־נעהמען. אָט דער מנהג הערשט ביי אלע שטאמען און רופט ארויס די ענטוויקלונג פון א גרויסען עהרגייץ ביי דער יוגענד, וועלכע פראָבירען ביי אלע געלעגענהייטען פון קינדהייט אָן זייערע כחות און געשיקליכקייט אין ראנגלען זיך". ביי די גואנאס פון דרום־אמע־ריקא, דערצעהלט אזארא, האָבען די מענער זעלטען־ווען חתונה איידער זיי זיינען אלט צוואנציג יאָהר אָדער מעהר, ווייל פריהער ווי אין אָט דעם עלטער קאָנען זיי ניט באזיגען זייערע קאָנקורענטען.

מען וואָלט געקאָנט ברענגען נאָך אנדערע עהנליכע פאקטען, אָבער ווען מיר וואָלטען אפילו גאָר קיינע באווייזען ניט געהאט וועגען אָט דעם פונקט, וואָלטען מיר על פי אנאלאָגיע מיט די העכערע פיערהענטיגע געקאָנט זיין זיכער, אז דאָס געזעץ פון קאמף האָט געהערשט ביים מענשען אויף די ערשטע שטופען פון זיין ענטוויקלונג. דאָס צופעליגע פאָרקומען נאָך היינטיגען טאָג פון עק־צייהן, וואָס שטעקען ארויס איבער די אנדערע, מיט שפורען פון א דיאסטעמא אָדער אָפענעם פלאץ אויפצונעהמען די אנטקעגענדיגע עק־צייהן, איז לויט אלע וואהרשיינליכקייטען א פאל פון צוריקקעהר צו א פריהערדיגען צושטאנד, בעת די פאָר־עלטערן פון'ם מענשען זיינען געווען פארזאָרגט מיט די דאָזיגע וואפען, פונקט ווי אזוי פיעל פון די איצט־עקזיסטירענדע זכרים פיער־הענטיגע. אין א פריהערדיגען קאפיטעל איז באמערקט געוואָרן, אז ווי דער מענש האָט ביסלעכוויז אנגעהויבען צו שטעהן גלייך און האָט נאָכאנאנד באנוצט זיינע הענט און אָרעמס צו קעמפען מיט שטעקענס און שטיינער, אזוי גוט אויך ווי פאר אנדערע צוועקען פון לעבען, האָט ער געוויס געמוזט באנוצען זיינע קיענביינער

און ציהען אַלץ ווענינער און ווענינער. די קיענביינער צוזאַמען מיט זייערע מוסקולען וואָלטען דאַן געמוזט פאַרקלענערט ווערן מחמת דעם ניט־געברויך, און אַזוי וואָלטען אויך די ציהען קלענער געוואָרן לויט דעם ניט גאַנץ דערקלערטען פּרינציפּ פון קאָררעלאַציע און עקאָנאָמיע פון וואוקס; וואָרים מיר זעהען אומעטום, אַז טיילען פון קערפּער, וועלכע זיינען מעהר ניט ניצליך, ווערן פאַרקלענערט אין וואוקס. דורך אַזוינע טריט וואָלט די אורשפּרינגליכע אומ־גלייכהייט צווישען די קיענביינער און ציהען ביי די ביידע מענשלי־כע געשלעכטער שליסליך אָפּגעווישט געוואָרן. דאָס איז כמעט גלייך מיט דעם פאַל פון אַ סך מעלי גרה, ביי וועלכע די עק־ציהען זיינען אַרונטערגעבראַכט געוואָרן צו דער שטופע פון איינפאַכע רודימענטען אָדער זיינען אינגאַנצען פאַרשוואונדען, ווי עס ווייזט אויס, אַלס רעזולטאַט פון דער ענטוויקלונג פון הערנער. אַזוי ווי דער אומגעהויערער הלוק צווישען די שאַרבענס פון די ביידע געשלעכטער ביי דעם אָראַנג און גאָרילאַ שטעהט אין אַ נאָהענטער שייכות צו דער ענטוויקלונג פון די אומגעהויערע עק־ציהען ביי די זכרים, קאָנען מיר דרינגען, אַז די פאַרקלענערונג פון די קיענ־ביינער און ציהען ביי די ערשטע זכרים פון דעם מענשענס פאָר־עלטערן האָבען געמוזט פיהרן צו אַ העכסט מערקווירדיגער און גינסטיגער ענדערונג אין זיין אויסזעהן.

עס קאָן כמעט קיין ספק ניט זיין, אַז דער גרעסערער וואוקס און כח פון דעם מאַן אין פאַרגלייך מיט דער פרוי, ווי אויך זיינע ברייטערע שולטערס, די מעהר ענטוויקעלטע מוסקולען, דער קאַנטי־גער אומרים פון קערפּער, זיין גרעסערער מוט און קאַמפּלוסט, זיינען אַלע אין גרעסטען טייל אַ רעזולטאַט פון דער ירושה, וואָס ער האָט באַקומען פון זיינע האַלב מענשליכע אורפאָטערס. די דאָזיגע כאַראַקטערען וואָלטען על כל פנים אויפגעהאַלטען געוואָרן אָדער נאָך אפילו פאַרגרעסערט געוואָרן אין פאַרלויף פון די לאַנגע צייט־פּעריאָדען פון דעם מענשענס ווילדען צושטאַנד, דורך דעם ערפאָלג פון די שטאַרקסטע און מוטיגסטע מענער סיי אין דעם אַלגע־מיינעם קאַמף פאַר׳ן לעבען, סיי אין זייערע שטרייטען צוליעב ווייבער, — אַן ערפאָלג, וואָס וואָלט זיי זיכער געגעבען די מעג־ליכקייט איבערצולאָזען אַ מעהר צאַהלרייכען דור איידער זייערע ווענינער באַגינסטיגטע ברידער. עס איז ניט וואַהרשיינליך, אַז

דעם מענשענס גרעסערער כח איז לכתחילה ערוואָרבען געוואָרן דורך דער פארערבטער ווירקונג פון דעם, וואָס ער האָט געמוזט ארבייטען שווערער איידער די פרוי צו באזאָרגען זיך און זיין פאמיליע מיט חיונה; וואָרים ביי אלע בארבארישע פעלקער זיי־נען די פרויען געצוואונגען צו ארבייטען לכל הפחות אזוי שווער ווי די מענער. ביי ציוויליזירטע פעלקער האָט די ענטשיידונג ווער עס זאָל באזיצען די פרויען דורך א קאמף שוין לאנג אויפגעהערט; פון דער אנדער זייט אָבער מוזען די מענער אלס אן אלגעמיינער רעגעל ארבייטען שווערער איידער די פרויען פאר זייער ביידענס חיונה, און אויף אָט דעם אופן האָט נאָך אלץ געקאָנט זיך אויפהאלטען זייער גרעסערער כח.

די חלוקים אין די גייסטיגע קרעפטען פון די ביידע גע־שלעכטער. — בנוגע אָט די חלוקים צווישען דעם מאן און דער פרוי, זעהט עס אויס וואהרשיינליך, אז דער געשלעכטליכער אָפ־קלייב האָט דאָ געשפּיעלט א זעהר וויכטיגע ראָליע. איך ווייס, אז איניגע פארשער צווייפלען, צי עס איז איבערהויפּט פאראנען אזא מיטגעבוירענער חלוק; דאָס איז אָבער וועניגסטענס וואהר־שיינליך על פי אנאלאָגיע מיט די נידעריגערע טיערען, וועלבע וויי־זען ארויס אנדערע סעקונדערע געשלעכטליכע כאראקטערען. קיי־נער באשטרייט ניט, אז דער בול אונטערשיידט זיך אין טעמפּעראַ־מענט פון דער קוה, דער ווילדער שוויין פון דער זי־שוויין, דער סטאליאָן פון דער קליאטשע, און ווי די אויפזעהער אין מענאזשע־ריען ווייסען גאנץ גוט, די זכרים פון די גרעסערע אפּען פון זייערע נקבות. עס זעהט אויס, אז די פרוי אונטערשיידט זיך פון דעם מאן בנוגע דעם גייסטיגען כאראקטער דערהויפּט אין איהר גרעסע־רער צארטקייט און וועניגער זעלבסטזיכטיגקייט; און דאָס איז ריכטיג אפילו ביי ווילדע, ווי דאָס ווייזט זיך ארויס פון א גוט־באקאנטער שטעלע אין מונגאָ פּארק'ס רייזען, ווי אויך פון די באהויפּטונגען, וואָס פיעלע אנדערע רייזענדע האָבען געמאכט. די פרוי, מחמת איהרע מוטערליכע אינסטינקטען, ווייזט ארויס די דאָזיגע אייגענשאפטען צו איהרע יונגע אין א זעהר הויכען גראד; עס שיקט זיך דעריבער, אז זי זאָל ארויסווייזען דיזעלביגע געפיהלען אויך צו איהרע מיט־באשעפענישען. דער מאן איז דער קאָנקורענט

פון אנדערע מענער; ער געפינט א פארגעניגען אין דער קאָנקור־רענץ, און דאָס פיהרט צו אַמביציע, וועלכע גאַנץ זעהר לייכט אריבער אין זעלבסטזוכט. אַט די לעצטע אייגענשאַפטען שיינען צו זיין זיין נאַטירליכע און אומגליקליכע מיטגעבוירענע ירושה. עס ווערט אין אַלגעמיין צוגעגעבען, אַז ביי דער פרוי איז די קראַפט פון אינטואיציע, פון שנעלער אויפפאַסונג, און אפשר אויך פון נאָכאַהמונג, פיעל שטאַרקער אויסגעשפּראָכען איידער ביים מאַן. אָבער וועניגסטענס איינעגע פון אַט די פעהיגקייטען זיינען כאַראַק־טעריסטיש פאַר די נידעריגערע ראַסען, און דעריבער אויך פאַר א פאַרגאַנגענעם און נידעריגען צושטאַנד פון ציוויליזאַציע.

דער הויפּט אונטערשייד אין די אינטעלעקטועלע קרעפטען פון ביידע געשלעכטער ווייזט זיך אַרויס אין דעם, וואָס דער מאַן דערגרייכט א העכערע מדרגה אין אַלץ וואָס ער אונטערנעהמט, איידער די פרוי קאָן דערגרייכען — סיי דאָס פאָדערט טיעפען דענ־קען, פאַרשטאַנד אָדער פאַרשטעלונגקראַפט, סיי בלויז דעם גע־ברויך פון די חושים און די הענט. ווען מען זאָל מאַכען צוויי רשימות פון די העכסט אויסגעצייכענטע מענער און פרויען אין דער פּאָעזיע, מאַלעריי, סקולפּטור, מוזיק (איינשליסענדיג אי מוזי־קאַלישע קאָמפּאָזיציע אי מוזיקאַלישען שפּיעלען), געשיכטע, ווי־סענשאַפט און פילאָזאָפיע, מיט א האַלב־טוצען נעמען אונטער יע־דען געגענשטאַנד, וואָלטען די צוויי רשימות זיך גאָרניט געקאָנט פאַרגלייכען איינע מיט די אַנדערע. מיר קאָנען אויך דרינגען פון דעם געזעץ וועגען די אָפּנייגונגען פון דעם דורכשניט, וואָס איז אַזוי גוט אילוסטרירט געוואָרן פון מר. גאַלטאָן, אין זיין ווערק וועגען „ערבליכען זשעניע“, אַז אויב די מענער האָבען בכח צו גרייכען אַן ענטשיידען־העכערן ראַנג איבער די פרויען אין פיעלע געגענשטאַנדען, מוז דער דורכשניט פון גייסטיגער קראַפט ביים מאַן זיין העכער ווי ביי דער פרוי.

ביי די האַלב־מענשליכע פאָר־עלטערן פון'ם מענשען און ביי ווילדע זיינען פאַרגעקומען קאַמפען צווישען די זכרים אין פאַרלויף פון א סך דורות וועגען דעם באַזיץ פון די פרויען. אָבער די שטאַר־קייט און גרויס פון קערפּער אַליין וואָלט ניט פיעל פאַרהאָלפען צו א זיעג, אויב דאָס וואָלט ניט געוועזען פאַראייניגט מיט קוראַזש, אויסדויער און ענטשלאָסענער ענערגיע. ביי געזעלשאַפטליכע

טיערען מוזען די יונגע זכרים דורכמאכען ניט איין קאמף איידער זיי געווינען א נקבה, און די עלטערע זכרים קאנען אנהאלטען זייערע נקבות נאר דורך באנייעטע מלחמות. ביי מענשען מוזען זיי אויך באשיצען זייערע נקבות, אזוי גוט ווי די יונגע קינדער, פון אלערליי פיינד און זיי מוזען טרייבען געיעג פאר זייער אלעמענס חיונה. אבער כדי זיך צו פארטיידיגען פון פיינד אדער פארקעהרט זיי ערפאלגרייך צו אטאקירן, כדי צו פאנגען ווילדע חיות און צו אויס־ארבייטען וואפען, פאדערט זיך די הילף פון די העכערע גייסטיגע פעהיגקייטען, דהינו באאבאכטונג, איבערלעגונג, ערפינדונג אדער פארשטעלונג־קראפט. אט די פארשיידענע פעהיגקייטען האבען נאכאנאנד געמוזט געשטעלט ווערן צו פראבע און אפגעקליבען ווערן אין דעם דערוואקסענעם עלטער; און דערצו נאך האבען זיי געמוזט פארשטארקט ווערן דורך דעם געברויך אין דערזעלביגער פעריאדע פון לעבען. פאלגליך קאנען מיר דערווארטען, אין איינ־קלאנג מיט דעם פרינציפ, וואס איז אפט דערמאנט געווארן, אז זיי זאלען וועניגסטענס זיין געניינט איבערגעגעבען צו ווערן הויפטזעכליך צו די זכרים־קינדער אויף דערזעלבינער פעריאדע פון דערוואקסענעם עלטער.

איז, ווען צוויי מענער, אדער א מאן מיט א פרוי, שטעהען אין קאנקורענץ, אוןביידע האבען יעדע גייסטיגע אייגענשאפט אין גלייכער פאלקאמענהייט, א חוץ וואס איינער האט מעהר ענערגיע, אויסדויער און קוראזש, וועט אין אלגעמיין אט דער איינער ווערן מעהר אויסגעצייכענט אין זיין יעדעס שטרעבען און וועט נעהמען די אויבערהאנט.[5] מען קאן אויף איהם זאגען, אז ער באזיצט זשעניע, ווארים לויט ווי א גרויסער אויטאריטעט האט דערקלערט, איז זשעניע אייגענטליך נאר געדולד; און געדולד אין אט דעם זין מיינט אויסדויער, וואס לאזט ניט אפ און לאזט זיך ניט אפשרעקען. אבער אט דער בליק וועגען זשעניע איז אפשר פעהלערהאפטיג, ווארים אהן די העכערע פעהיגקייטען פון פארשטעלונג־קראפט און

[5] דזש. סטוארט מילל באמערקט („דהי סובדזשעקשאן אוו ווימען", 1869, ז. 122) „די זאכען, אין וועלכע דער מאן שטייגט מעהרסטענס אריבער די פרוי, זיינען די, וועלכע פאדערן לאנגזאמען גריבלען זיך און ארבייטען א לאנגע צייט אויף איין געדאנק." איז וואס איז עס אויב ניט ענערגיע און אויסדויער?

שכל קאָן מען אין פיעלע געגענשטאַנדען ניט געווינען קיין גרויסען ערפאָלג. אָט די לעצטע פעהיגקייטען, אַזוי גוט ווי די ערשטע, האָבען זיך געמוזט ענטוויקלען ביי דעם מאַן, טיילווייז דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, ד. ה. דורך דעם קאַמף פון קאָנקורירענדע זכרים, און טיילווייז דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב — דאָס הייסט פון דעם ערפאָלג אין דעם אַלגעמיינעם קאַמף פאַר'ן לעבען; און אַזוי ווי אין ביידע פאַלען האָט דער קאַמף געמוזט פאָרקומען אין דעם דערוואַקסענעם צושטאַנד, זיינען די געוואונענע כאַראַקטערען איבערגעגעבען געוואָרן פאָלשטענדיגער צו די זכרים איידער צו די נקבות. מיט אָט דעם בליק, אַז פיעלע פון אונזערע גייסטיגע פעהיגקייטען זיינען מאָדיפיצירט און פאַרשטאַרקט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, שטימט גאַנץ מערקווירדיג ערשטענס דער פאַקט, וואָס די דאָזיגע פעהיגקייטען מאַכען דורך, ווי עס איז פיעל באַקאַנט, אַ היפּשע ענדערונג אין דער צייט פון געשלעכטליכען רייף ווערן, און צווייטענס, וואָס עוונוכען (סריסים) בלייבען אויף זייער גאַנצען לעבען ניעדריגער ענטוויקעלט אין אָט דיזעלביגע אייגענשאַפטען. אָט אַזוי איז דער מאַן ענדליך געוואָרן העכער ענטוויקעלט איידער די פרוי. עס איז באמת אַ גליק, וואָס דאָס געזעץ פון דער גלייכמעסיגער איבערגעבונג פון כאַראַקטערען צו ביידע געשלעכטער האָט געהערשט איבעראַל ביי זויגטיערען; אין דעם אַנדער פאַל וואָלט דער מאַן וואהרשיינליך געוואָרן אַזוי פיעל העכער פאַר דער פרוי אין גייסטיגער באַגאַבונג, ווי דער פאַוולין שטעהט העכער אין די באַציערענדע פוץ־פעדערן פאַר דער פאַווע.

מען מוז האָבען אין זין, אַז די טענדענץ פון די כאַראַקטערען, וואָס יעדערער פון די ביידע געשלעכטער האָט ערוואָרבען שפּעט אין לעבען, צו ווערן איבערגעגעבען צו דעמזעלביגען געשלעכט אין דעמזעלביגען עלטער, און פון די פריה־ערוואָרבענע כאַראַקטערען צו ווערן איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכטער, איז אפילו אַן אַלגעמיינער רעגעל, אָבער ער האַלט ניט אַלעמאָל אויס. ווען ער וואָלט אַלעמאָל אויסגעהאַלטען, וואָלטען מיר געקאָנט קומען צום שלום (איך טרעט אָבער דאָ אַריבער מיינע אייגענטליכע גרעניצען), אַז די פאַרערבטע ווירקונג פון דער פריהער ערציהונג פון אינגלאַך און מיידלאַך וואָלט איבערגעגעבען געוואָרן גלייכמעסיג צו ביידע

געשלעכטער; אזוי אז די איצטיגע אומגלייכהייט אין גייסטיגער קראפט צווישען די געשלעכטער וואלט ניט געקאנט אפגעשאפט ווערן דורך אן עהנליכען קורס פון פריהער ערציהונג, און אויך ניט פאראורזאכט ווערן דורך זייער ניט־עהנליכער פריהער ערציהונג. כדי די פרוי זאל קאנען גרייכען דעמזעלביגען מאסשטאב ווי דער מאן, וואלט זי געדארפט ערצויגען ווערן, בעת זי איז כמעט גאנץ דערוואקסען, צו באזיצען ענערגיע און אויסדויער, און צו ענטוויקלען איהר פארשטאנד און פארשטעלונגקראפט ביז צו דעם העכסטען פונקט; און דאן וואלט זי וואהרשיינליך איבערגעגעבען די דאזיגע אייגענשאפטען הויפטזעכליך צו איהרע דערוואקסענע טעכטער. אלע פרויען אבער וואלטען ניט געקאנט אזוי ערצויגען ווערן, סיידען די אלע פרויען, וועלכע האבען זיך אויסגעצייכענט אין די אקארשט־דערמאנטע שטארקע מעלות, וואלטען אין פארלויף פון א סך דורות חתונה געהאט און געבוירן קינדער אין א גרעסערער צאהל איידער אנדערע פרויען. ווי עס איז פריהער באמערקט געווארן בנוגע די קערפערליכע קרעפטען, מאכען די מענער דורך בכלל אין זייער דערוואקסענעם צושטאנד א שטרענגען קאמף, — אויב אפילו זיי שלאגען זיך שוין איצטער ניט פאר דעם באזיץ פון ווייבער, און אט די פארם פון'ם אפקלייב איז שוין פאראיבער, — כדי איסצוהאלטען זיך און זייערע פאמילען; און דאס וועט האבען די טענדענץ אויפצוהאלטען אדער אפילו צו פארגרעסערן זייערע גייסטיגע קרעפטען, און ממילא די איצטיגע אומגלייכהייט צווישען די געשלעכטער.[6]

די שטימע און מוזיקאלישע פעהיגקייטען. — ביי אייניגע מינים פון די פיערהענטיגע איז פאראן א גרויסער חלוק צווישען די

[6] פאכט'ס א באאבאכטונג האט א שייכות מיט אט דעם ענין; ער זאגט: „עס איז א מערקווירדיגער אומשטאנד, וואס דער אונטערשייד צווישען די געשלעכטער בנוגע דעם חלל פון שארבען ווערט גרעסער וואס מעהר די ראסע ווערט ענטוויקעלט, אזוי אז דער אייראפעער מאן שטייגט מעהר אריבער די אייראפעאישע פרוי איידער דער נעגער די נעגערין. וועלקער באשטעטיגט אט די באהויפטונג, וואס הושקע האט געמאכט, דורך זיינע אייגענע אויסמעסטונגען פון די שארבענס פון נעגערס און דייטשען.” פאכט גיט אבער צו, אז עס פאדערן זיך מעהר־באאבאכטונגען צו באווייזען די ריכטיגקייט פון אט דעם פונקט.

דערוואקסענע געשלעכטער אין דער קראפט פון זייערע שטימען און אין דער ענטוויקלונג פון די שטים־ארגאנען; און עס זעהט אויס, אז דער מענש האט גע׳ירשנ׳ט אט דעם חלוק פון זיינע פריהע פארעלטערן. דעם מאנ׳ס שטים־בענדער זיינען אומגעפעהר א דריטעל לענגער ווי ביי דער פרוי אדער ווי ביי אינגלאך; און די קאסטרירונג ברענגט ארויס אין איהם דיזעלביגע ווירקונג ווי ביי די נידעריגערע טיערען, ווארים „עס האלט אפ דעם קענטיגען וואוקס פון דער טהיראיד דריזע א. אז. וו., וועלכע באגלייטען די פארלענגערונג פון די שטים־בענדער“. בנוגע דער אורזאך פון אט דעם חלוק צווישען די געשלעכטער, האב איך ניט וואס מוסיף צו זיין צו די באמערקונגען אין דעם לעצטען קאפיטעל וועגען די וואהרשיינליכע ווירקונגען פון דעם לאנג־אנגעהאלטענעם געברויך פון די שטים־ארגאנען מצד דעם זכר אונטער די אויפרעגונגען פון ליעבע, כעס און אייפערזוכט. לויט דער מיינונג פון סער דאנקאן גיבב איז די שטימע און די פארם פון דער קעהל פארשיידען ביי די פארשיידענע מענשליכע ראסען; אבער ביי די טארטארען, כינעזער, א. א. איז דעם זכר׳ס שטימע ניט אזויפיעל פארשיידען פון דער נקבה׳ס שטימע ווי ביי די מעהרסטע אנדערע ראסען.

די פעהיגקייט און די ליעבע צום זינגען אדער צו מוזיק דארף דא ניט אויסגעלאזט ווערן, הגם עס איז ניט קיין געשלעכטליכער כאראקטערשטריך ביים מענשען. אבוואויל די קלאנגען, וואס אלערליי סארטען טיערען גיבען ארויס, דיענען א סך צוועקען, פונדעסטוועגען וואלט מען געקאנט ברענגען פיעלע באווייזען, אז די שטים־ארגאנען זיינען לכתחילה געברויכט און פארפאלקאמט געווארן אין פארבינדונג מיט דער פארטפלאנצונג פון די מינים. אינזעקטען און א קליינע צאהל שפינען זיינען די נידעריגסטע טיערען, וועלכע ברענגען פרייוויליג ארויס א וועלכען עס איז קלאנג; און דאס ווערט געוועהנליך צו שטאנד געבראכט מיט דער הילף פון פראכטפול־צונויפגעשטעלע גריליץ־ארגאנען, וועלכע געפינען זיך אפט בלויז ביי די זכרים. די קלאנגען, וואס ווערן אויף דעם אופן ארויסגעבראכט, באשטעהען אין אלע פאלען נאך מיין מיינונג פון דעמזעלביגען טאן, וועלכער ווערט ריטמיש ווידערהאלט, און דאס איז אפטמאל אנגענעהם אפילו פאר דעם מענשענס אויער. עס זעהט אויס, אז דער הויפט צוועק, און אין אייניגע פאלען דער אויס־

שליסליכער צוועק, איז צו רופען אדער באצויבערן דעם אנדער גע־שלעכט.

די קלאנגען, וואס פיש ברענגען ארויס, ווערן געמאכט, ווי מען זאגט, נאר פון די זכרים אין פארלויף פון דעם פארונג־סעזאן. אלע לופט־אטעמענדע רוקענביינינגע טיערען באזיצען נויטיגערווייז אן אפאראט אויף אריינצוציהען און ארויסשטופען די לופט, מיט א רעהר, וואס קאן ווערן צוגעמאכט ביי איין עק. איז דעריבער, ווען די אורשפרינגליכע מיטגליעדער פון אט דעם קלאס זיינען געווען שטארק אויפגערעגט און זייערע מוסקולען האבען זיך העפטיג צו־נויפגעצויגען, האבען כמעט זיכער געמוזט ארויסגעבראכט ווערן געוויסע צוועקלאזע קלאנגען; און אויב זיי האבען זיך ארויסגע־ציינט צו זיין נוצבאר אויף א וועלכען עס איז אופן, האבען זיי לייכט געקאנט מאדיפיצירט אדער פארשטארקט ווערן דורך דער אויפהאלטונג פון אזוינע וואריאציעס, וואס זיינען געווען געהעריג צוגעפאסט צו דעם דאזיגען צוועק. די נידעריגסטע רוקענביינינגע טיערען, וואס אטעמען לופט, זיינען די אמפיביען; און איינינגע פון זיי, דהיינו פרעש און זשאבעס, באזיצען שטים־ארגאנען, וועלכע ווערן כסדר באנוצט אין דעם פארונג־סעזאן, און זיינען אפט פיעל שטארקער ענטוויקעלט ביי דעם זכר ווי ביי דער נקבה. נאר דער זכר פון די שילדקראטען גיט ארויס א קלאנג און דאס אויך נאר אין דער צייט פון ליעבע. די זכרים אליגאטארס ברילען אדער בי־לען אויך נאר אין דעם דאזיגען סעזאן. יעדער איינער ווייס ווי־פיעל די פויגלען באנוצען זייערע שטים־ארגאנען אלס א מיטעל פון שדכנ׳ען זיך; און איינינגע מינים איבען אויס וואס מען קאן אנרופען אינסטרומענטאלע מוזיק.

אין דעם קלאס זויגטיערען, מיט וועלכען מיר האבען דא ספע־ציעל צו טאן, געברויכען די זכרים פון כמעט אלע מינים זייערע שטימען פיעל מעהר אין פארלויף פון דעם פארונג סעזאן איידער אין יעדער אנדער צייט, און איינינגע זיינען אבסאלוט שטום א חוץ אין דעם דאזיגען סעזאן. ביי אנדערע מינים געברויכעןביידע גע־שלעכטער, אדער בלויז די נקבות, זייערע שטימען אלס א ליעבעס־רוף. נעהמענדיג אין באטראכט אט די פאקטען, ווי אויך דעם אומשטאנד, וואס די שטים־ארגאנען פון איינינגע פיערפיסינגע זיי־נען פיעל באדייטענדער ענטוויקעלט ביי דעם זכר איידער ביי דער

נקבה, ענטוועדער פערמאַנענט אָדער צייטווייליג אין פאַרלויף פון פּאָרונג־סעזאָן; און נעהמענדיג ווייטער אין באַטראַכט, אַז ביי די מעהרסטע ברואים פון די נידעריגערע קלאַסען דיענען די קלאַנגען, וואָס די זכרים ברענגען אַרויס, ניט נאָר צו רופען, נאָר אויך צו רייצען אָדער אָנלאָקען די נקבה, איז עס אַ גרויסער חדוש, וואָס מיר האָבען נאָך ניט דערווייל קיין גוטע באַווייזען, אַז די זכרים געברויכען די דאָזיגע אָרגאַנען כדי צו באַצויבערן די נקבות. דער אַמעריקאַנער מיצעטעס קאַראַיאַ איז אפשר אַן אויסנאַהם, ווי אויך איינער פון יענע אַפּען, דער הילאָבאַטעס אַגילים, וואָס שטעהט נאָך נעהענטער צו דעם מענשען. דער גיבאָן האָט אַ זעהר הילכיגע אָבער מוזיקאַלישע שטימע. מר. וואָטערהויז שרייבט: „מיר האָט זיך געדוכט, אַז געהענדיג אַרויף און אַראָפּ דעם טאָן־לייטער, זיינען די אינטערוואַלען אַלעמאָל געווען גענויע האַלב־טענער, און איך בין זיכער, אַז דער העכסטער טאָן איז געווען די גענויע אָקטאַווע פון דעם נידעריגסטען. די קוואַליטעט פון די טענער איז זעהר מוזיקאַליש, און עס איז ביי מיר קיין ספק ניט, אַז אַ גוטער וויאָלין־שפּיעלער וואָלט געקאָנט געבען אַ ריכטיגע אידעע וועגען דעם גיבאָנ'ס קאָמפּאָזיציע, אַ חוץ וואָס איז נוגע איהר הילכיגקייט." מר. וואָטערהויז גיט אויך די נאָטען. פּראָפ. אָווען, וועלכער איז גראָד אַ מוזיקער, באַשטעטיגט די פריגע באַהויפּטונג און באַמערקט (וואָס איז אגב ניט ריכטיג), אַז אָט דער גיבאָן „איז דער איינציגער פון די זויגטיערען, אויף וועלכען מען קאָן זאָגען, אַז ער זינגט". דער גיבאָן שיינט צו זיין זעהר אויפגערעגט נאָך זיין מוזיקאַלישען פּאַרטראַג. לײדער זיינען זיינע געוואוינהייטען קיינמאָל ניט גענוי באָאָבאַכטעט געוואָרן אין דעם נאַטורצושטאַנד; אָבער על פּי אַנאַלאָגיע מיט אַנדערע טיערען איז עס וואַהרשיינליך, אַז ער געברויכט זיינע מוזיקאַלישע פעהיגקייטען גאַנץ באַזונדערס אין דעם סעזאָן פון שדכנ'ען זיך.

דער דאָזיגער גיבאָן איז ניט דער איינציגער מין פון דער גאַטונג וואָס זינגט, וואָרים מיין זוהן, פראַנסיס דאַרווין, האָט אויפמערקזאַם זיך צוגעהערט אין זאָאָלאָגישען גאָרטען צו דעם ה. לעוציסקוס, בעת ער האָט געזונגען אַ קאַדענץ פון דריי נאָטען אין ריינע מוזיקאַלישע אינטערוואַלען און אין אַ קלאָרן מוזיקאַלישען טאָן. אַ מעהר איבעראַשענדער פאַקט איז, וואָס געוויסע גריזשונעס

גיבען ארוים מוזיקאלישע קלאנגען. זינגענדע מייז ווערן אפט דער־מאנט און געבראכט אויף עפענטליכע אויסשטעלונגען; געוועהנליך אבער איז אין דעם פאראן א חשד פון באטריגעריי. מיר האבען אבער ענדליך א קלארע באשרייבונג פון א גוט־באקאנטען באאבאכטער, דעם רעוו. ס. לאקוואוד, וועגען די מוזיקאלישע פעהיגקייטען פון אן אמעריקאנער מין, העספעראמיס קאגנאטוס, וועלכער געהערט צו אנאנדער גאטונג איידער די ענגלישע מויז. דאס דאזיגע קליין חיה׳על׳ע איז געהאלטען געווארן אין געפאנגענשאפט און מען האט אפט געהערט זיין זינגען. אין איינעם פון די צוויי הויפט געזאנגען „פלעגט די לעצטע נאטע אפט פארלענגערט ווערן אויף צוויי אדער דריי מאל, און די דאזיגע מויז פלעגט אפט בייטען פון דא שארף (דיעז) און רע אויף דא און רע, דאן פלעגט זי טרעלען א ווײלע אויף אט די צוויי טענער און ענדיגען מיט א שנעלען פיפּץ אויף דא שארף און רע. דער אונטערשייד צווישען די האלב־טענער איז געװען זעהר אויסגעשפראכען און א געניטער אויער האט עס לייכט געקאנט כאפּען.״ מר. לאקוואוד ברענגט ביידע געזאנגען אין מוזיקאלישע נאטען און לעגט צו, אז אבוואויל די דאזיגע קליינע מויז „האט ניט קיין אויער פאר צייט, פונדעסטוועגען פלעגט זי זיך האלטען צום טאן פון סי (צוויי פלאכע) און גענוי אין מאזשאר טאן.... איהר ווייכע, קלארע שטימע לאזט זיך אראפּ אויף אן אקטאוו מיט אלערמעגליכער פּינקטליכקייט; דאן ביים פארענדיגען העבט זי זיך ווידער אויף אין א זעהר שנעלען טרעלער אויף דא שארף און רע.״

א קריטיקער האט געפרעגט, ווי אזוי האבען דעם מענשען׳ס אויערן (און ער האט געזאלט צולעגען אויך די אויערן פון אנדערע חיות) געקאנט אזוי צוגעפּאסט ווערן דורך דעם אפּקלייב, אז זיי זאלען קאנען אונטערשיידען מוזיקאלישע טענער. אט די פראגע צייגט ארוים א געוויסע אומקלארקייט וועגען דעם ענין. א גערויש איז אן עמפּינדונג, וואס קומט פון מעהרערע גלייכצייטיגע איינפאכע לופט־וויבראציעס פון פארשיידענע פעריאדען, וואס יעדע איינע פון זיי האקט זיך איבער אזוי אפט, אז מען קאן ניט געוואהר ווערן פון איהר באזונדער עקזיסטענץ. נאר אין דעם וואס די דאזיגע וויבראציעס האקען זיך איבער און זיי האבען ניט קיין הארמאניע צווישען זיך באשטעהט דער אונטערשייד צווישען א גערויש און

א מוזיקאלישען טאן. פאלגליך מוז אן אויער, וואס דארף קאנען אונטערשיידען גערוישען — און יעדער איינער גיט־צו די גרויסע וויכטיגקייט פון אזא פעהיגקייט פאר אלע חיות — אויך זיין עמפינדליך פאר מוזיקאלישע טענער. מיר האבען באוויזען פאר דער עקזיסטענץ פון אזא פעהיגקייט אפילו גאנץ נידעריג ארונטער אויפ'ן שטופען־לייטער פון די טיערען; אזוי געפינען מיר, אז די שאל־באדעקטע ים־ברואים זיינען פארזארגט מיט געהער־האר פון פארשיידענער לענג, וועלכע וויב־ירן, ווי מען האט עס געזעהן, ווען מען האט אויסגעקלאפט די געהעריגע מוזיקאלישע טענער. (העלמהאלץ.) ווי עס איז איבערגעגעבען געווארן אין א פריהערדיגען קאפיטעל, זיינען געמאכט געווארן עהנליכע באאבאכטונגען אויף די האר פון די אנטענען פון מוקען. גוטע באאבאכטער האבען גאנץ זיכער באהויפטעט, אז שפינען ווערן צוגעצויגען דורך מוזיק. עס איז אויך וואויל באקאנט, אז איינגע הינט וואיען, ווען זיי הערן געוויסע טענער.[ז] ים־הינט, ווי עס זעהט אויס, פארשטעהען מוזיק, און וועגען זייער ליעבע צו מוזיק „האבען שוין פארצייטיגען מענשען גוט געוואוסט, און די היינטיגע יעגער נוצען עס אפט אויס."

איז דעריבער, וואס איז נוגע בלויז דער השגה פון מוזיקאלישע טענער, זעהט ניט אויס צו זיין קיין שוועריגקייט אין באצוג צום מענשען אדער צו יעדער אנדער חיה. העלמהאלץ האט דערקלערט לויט פיזיאלאגישע פרינציפען, ווארום קאנזאנאנצען זיינען אנגענעהם און דיסאנאנצען זיינען אומאנגענעהם פאר דעם מענשליכען אויער; מיר האבען אבער דא ווייניג דערמיט צו טאן, היות ווי די הארמאנישע מוזיק איז א שפעטיגערע ערפינדונג. מיר האבען מעהר צו טאן מיט מעלאדיע, און דא אויך איז עס גאנץ פארשטענדליך, לויט העלמהאלץ, ווארום עס ווערן באנוצט די טענער פון אונזער מוזיקאלישען טאן־לייטער. דער אויער אנאליזירט אלע

[ז] מעהרערע באריכטען אין דעם זין זיינען פארעפענטליכט געווארן. מר. פיטש שרייבט מיר, אז ער האט נאכאנאנד באאבאכטעט, ווי זיינער אן אלטער הונט וואיעט אלעמאל ווען מען בלאזט אויף דער פלויט די נאטע „בי", און ניט ביי קיין אנדער טאן. איך קאן דא מוסיף זיין נאך אנאנדער פאל פון א הונט, וואס האט אלעמאל געוואיעט, בעת מען האט געשפיעלט אין א געוויסען טאן אויף א שלעכט־געשטימטער קאנצערטינא.

קלאַנגען און קלייבט זיי פאַנאַנדער אויף זייערע צוזאַמענגעזעצטע „איינפאַכע וויבראַציעס“, הגם מיר זיינען ניט באַוואוסטזיניג פון אַט דעם אַנאַליז. אין אַ מוזיקאַלישען טאָן זיינען די טיעפסטע פון יענע וויבראַציעס געוועהנליך די פאָרהערשענדע, און די אַנדערע ווייניגער אויסגעשפּראָכענע זיינען די אָקטאַווע, די דואָדעצימע, די טאָפּעל-אָקטאַווע א. אַז. וו. — אַלע האַרמאָניען פון דעם פאָרהערשענדען גרונדטאָן; יעדע צוויי נאָטען פון אונזער טאָן-לייטער האָבען געמיינשאַפטליך פיעלע פון אָט די האַרמאָנישע אויבער-טענער. עס זעהט אויס דעריבער גאַנץ קלאָר, אַז ווען אַ חיה וואָלט אַלעמאָל געוואָלט זינגען גענוי דעמזעלביגען געזאַנג, וואָלט זי גע-מוזט זיך האַלטען אָן דעם רעגעל אַרויסצוגעבען כסדר יענע טענער, וועלכע באַזיצען געמיינשאַפטליך אַ סך אויבער-טענער: ד. ה. זי וואָלט געמוזט אויסקלייבען פאַר איהר געזאַנג די טענער, וועלכע געהערען צו אונזער מוזיקאַלישער טאָן-לייטער. *

ווען אָבער מען זאָל ווייטער פרעגען, פאַרוואָס מוזיקאַלישע טענער אין אַ געוויסער אָרדנונג און אַ באַשטימטען ריטמוס, גיבען דעם מענשען און אַנדערע חיות פאַרגעניגען? קאָנען מיר אַזוי ווייניג געבען אַ גרונט פאַר דעם פּונקט, ווי פאַר דער אַנגענעהמליכקייט פון געוויסע געשמאַקען און גערוכען. אַז זיי גיבען ווירקליך די חיות אַ געוויסען סאָרט פאַרגעניגען, קאָנען מיר דרינגען דערפון, וואָס זיי ווערן פּראָדוצירט אין דעם ליעבעס-סעזאָן פון פיעלע אינזעקטען, שפּינען, פּיש, אַמפּיביען און פויגלען; וואָרים אויב די נקבות וואָלטען ניט געוועזען אימשטאַנד אָפּצושאַצען אַזוינע קלאַנגען און וואָלטען ניט געוואָרן אָנגערעגט אָדער באַצויבערט דורך זיי, וואָל-טען די אויסדויערענדע אָנשטרענגונגען פון די זכרים, און די קאָמ-פּליצירטע סטרוקטורען, וואָס געפינען זיך אָפט נאָר ביי זיי אַליין, געוועזען נוצלאָז, און דאָס איז אוממעגליך צו גלויבען.

עס ווערט אין אַלגעמיין צוגעגעבען, אַז דער מענשליכער גע-זאַנג איז דער יסוד אָדער דער אורשפּרונג פון דער אינסטרומענ-

---

* איך בין פאַרפליכטעט צו מיין פריינד, דעם באַריהמטען מוזיקער און קאָנצערטינא-ווירטואָז, הער י. פּיראָזשניקאָוו, פאַר זיין מיטהילף אין דער איבערזעצונג פון די מוזיקאַלישע טערמינען, וועלכע ווערן געברויכט אין דעם און אין אַ פריהערדיגען פּאַראַגראַף. — דער איבערזעצער.

טאַלער מוזיק. אַזוי ווי ניט דער געגוס און ניט די פעהיגקייט צו פּראָדוצירן מוזיקאַלישע טענער ברענגען דעם מענשען די מינדסטע נוצען בנוגע זיינע טעגליכע לעבענס־געוואָהנהייטען, מוז מען זיי האַלטען פאַר די העכסט מיסטעריעזע אייגענשאַפטען, מיט וועלכע ער איז באַשאָנקען. זיי געפינען זיך, הגם אין אַ זעהר רויהען צו־שטאַנד, ביי מענשען פון אַלע ראַסען, אַפילו ביי די ווילדסטע; אָבער דער געשמאַק פון די פאַרשיידענע ראַסען איז אַזוי פאַרשיי־דען, אַז אונזערע מוזיק גיט די ווילדע קיין פאַרגעניגען ניט, און זייערע מוזיק האָט פאַר אונז קיין זין ניט און איז אָפּשטויסענד אין די מעהרסטע פאַלען. דר. סימאָן מאַכט אייניגע אינטערעסאַנ־טע באַמערקונגען איבער דעם געגענשטאַנד[8] און „צווייפעלט, צי אַפילו ביי די פעלקער פון מערב אייראָפּאַ, וועלכע זיינען אַזוי אינ־טים אויסגעבונדען איינע מיט די אַנדערע דורך אַן ענגען און אָפּ־טען פאַרקעהר, ווערט די מוזיק פון איין פאָלק אויפגעפאַסט אין דעמזעלביגען זין ביי די אַנדערע פעלקער. רייזענדיג צו מזרח־צו געפינען מיר, אַז עס איז זיכער פאַראַן אַ פאַרשיידענע שפּראַך פון מוזיק. געזאַנגען פון פרייד און טאַנץ־באַגלייטונגען קומען ניט מעהר אין די מאַזשאָר־טענער, נאָר אַלעמאָל אין די מינאָר־טענער.“ צי די האַלב־מענשליכע אורפאָטערס פון דעם מענשען האָבען געהאַט אָדער ניט געהאַט די פעהיגקייט, ווי די זינגענדע גיבאָנס, אַרויסצו־ברענגען און ממילא אודאי אויך אָפּשאַצען מוזיקאַלישע טענער — דער מענש אָבער, ווי מיר ווייסען, האָט געהאַט אַזוינע פעהיגקיי־טען נאָך אין אַ זעהר ווייטער פאַרצייטיגער פּעריאָדע. מר. לאַרטע האָט באַשריבען צוויי פלעיטען, געמאַכטע פון די ביינער און הער־נער פון דעם רענטיער, וועלכע מען האָט געפונען אין העהלען צו־זאַמען מיט שטיין־געצייג און די רעשטען פון אויסגעשטאָרבענע טיערען. די קונסטען פון זינגען און טאַנצען זיינען אויך זעהר אַלט און ווערן איצט פּראַקטיצירט פון אַלע אָדער כמעט אַלע נידעריג־סטע מענשליכע ראַסען. פּאָעזיע, וועלכע קאָן באַטראַכט ווערן אַלס דאָס קינד פון געזאַנג, איז אויך אַזוי אַלט, אַז פיעלע פּערזאָנען האָ־

---

[8] זעה אויך די עטליכע לעצטע קאַפּיטלען אין סער דזשאָהן לובּ־באָק׳ס „פּרעהיסטאָריק טיימז“, 2טע אויפלאַגע, 1869, וועלכע ענטהאַל־טען אַ פאָרטרעפליכע באַשרייבונג פון די לעבענסגעוואָהנהייטען פון די ווילדע.

בען זיך געוואונדערט ווען זיי האָבען אויסגעפונען, אַז זי איז ענטשטאַנען אין די פריהעסטע צייטען, פון וועלכער מיר האָבען עפּעס אַ באַשרייבונג.

מיר זעהען, אַז די מוזיקאַלישע פעהיגקייטען, וועלכע פעהלען ניט אינגאַנצען ביי קיין ראַסע, האָבען בכח שנעל און שטאַרק זיך צו ענטוויקלען, וואָרים די האָטענטאָטען און די נעגערס זיינען געוואָרן אויסגעצייכענטע מוזיקער, אַבוואויל אין זייערע היים־לענדער פּראַקטיצירן זיי נאָר זעלטען־ווען עפּעס, וואָס מיר וואָלטען קאָנען באַטראַכטען אַלס מוזיק. שווייַנפורטה האָט יעדענפאַלס הנאה געהאַט פון אייניגע איינפאַכע מעלאָדיען, וואָס ער האָט געהערט אין דעם אינלאַנד פון אַפריקאַ. עס שטעקט אָבער גאָרנישט אויסערגעוועהנליכעס אין דעם אומשטאַנד, וואָס די מוזיקאַלישע פעהיגקייטען קאָנען ליעגען אין אַ פאַרשלאָפענעם צושטאַנד ביים מענשען; אייניגע מינים פויגלען, וועלכע בטבע זינגען קיינמאָל ניט, קאָנען אָהן פיעל שוועריגקייט זיך אויסלערנען זינגען: אַזוי האָט אַ הויז־שפּערלינג זיך אויסגעלערענט דעם געזאַנג פון אַ ליין־פויגעל. אַזוי ווי אָט די צוויי מינים זיינען נאָהענט פאַרוואַנדט און געהערן צו דער אָרדנונג אינסעססאָרעס, וועלכע שליסט איין כמעט אַלע זינג־פויגלען פון דער וועלט, איז מעגליך, אַז דעם שפּערלינג'ס אַן אורפאָטער האָט געקאָנט זיין אַ זינג־פויגעל. מעהר מערקווירדיג איז, וואָס די פּאַפּאַגייען, וועלכע געהערן צו אַ גאַנץ אָפּגעזונדערטער גרופּע פון די אינסעססאָרעס און האָבען פאַרשיידען־געבויטע שטים־אָרגאַנען, זאָלען זיך קאָנען אויסלערנען ניט נאָר רעדען, נאָר אויך אויסזינגען און פייפען מעלאָדיען, וואָס דער מענש האָט ערפונדען, וואָס עס באַווייזט, אַז זיי מוזען האָבען אַ געוויסע מוזיקאַלישע פעהיגקייט. דאָך אָבער וואָלט עס געווען ניט אויסגערעכענט אָנצונעהמען, אַז פּאַפּאַגייען שטאַמען אָפּ פון אַ וועלכער עס איז אַלטער פאָרם, וועלכע איז געווען אַ זינג־פויגעל. מען וואָלט געקאָנט פאַרברענגען אַ סך פאַלען, וואו אָרגאַנען און אינסטינקטען, וואָס זיינען לכתחילה געווען צוגעפּאַסט פאַר איין צוועק, זיינען אויסגענוצט געוואָרן פאַר אַ גאַנץ באַזונדערן צוועק.[9] פאָלגליך קאָן

[9] נאָכדעם ווי אָט דער קאַפּיטעל איז געווען אָפּגעדרוקט, האָב איך געזעהן אַ ווערטפולען אַרטיקעל פון מר. טשאָנסי רייט, וועלכער באַמערקט, דיסקוטירענדיג דעם אויבען־דערמאָנטען ענין: „עס זיינען פאַ־

די פעהיגקייט פאַר אַ הויכער מוזיקאַלישער ענטוויקלונג, וואָס די ווילדע מענשליכע ראַסען באַזיצען, זיך נעהמען ענטוועדער פון דעם, וואָס אונזערע האַלב־מענשליכע אורעלטערן האָבען פּראַקטיצירט אַ געוויסע רויהע פאָרם פון מוזיק, אָדער איינפאַך פון דעם, וואָס זיי האָבען דערוואָרבען די געהעריגע שטים־אָרגאַנען פאַר אַ פאַרשיידענעם צוועק. אין אָט דעם לעצטען פאַל אָבער מוזען מיר אָננעהמען, אַזוי ווי אין דעם אויבערשטען פאַל פון די פּאַפּאַגייען, און ווי עס קומט פאָר הפּנים ביי פיעלע טיערען, אַז זיי האָבען שוין געהאַט אַ געוויסען חוש פאַר מעלאָדיע.

מוזיק דערוועקט אין אונז פאַרשיידענע געמיט־אויפרעגונגען, נאָר ניט די שרעקליכערע שטימונגען פון שוידער, פּחד, גרימצאָרן א. אַז. וו. זי דערוועקט די איידעלערע געפיהלען פון צערטליכקייט און ליעבע, וועלכע געהען לייכט אַריבער אין איבערגעבענקייט. אין די כינעזישע אַנאַלען איז דאָ אַ שפּרוך: „מוזיק האָט די קראַפט צו מאַכען דעם הימעל זיך אַרונטערלאָזען אויף דער ערד.“ זי רעגט אויך אויף אין אונז דעם געפיהל פון טריאומף און דעם הערליכען ברען פון מלחמה. אָט די מעכטיגע און געמישטע געפיהלען קאָנען זיכער אַרויסרופען דעם געפיהל פון ערהאַבענקייט. מיר קאָנען קאָנצענטרירן, ווי דר. סימאָן באַמערקט, אַ גרעסערע אינטענסיוויטעט פון געפיהל אין איין מוזיקאַלישען טאָן איידער אין גאַנצע זייטען פון געשריפטס. כמעט דיזעלביגע געמיט־אויפרעגונגען, נאָר פיעל שוואַכער און אַ סך ווייניגער קאָמפּליצירט, פיהלען וואהרשיינליך די פויגלען, ווען דער זכר צעזינגט זיך אויף אַלע כלים, קאָנקורירענדיג מיט אַנדערע זכרים, כדי צו באַצויבערן די נקבה. ליעבע איז נאָך אַלץ דאָס געוועהנליכסטע טעמאַ פון אונזערע געזאַנגען. ווי הערבערט ספּענסער באַמערקט: „מוזיק דער־

ראָן אַ סך פאָלגען פון די ווייטסטע נאַטור־געזעצען אָדער נאַטור אייגנהייטליקייטען, דורך וועלכע די דערוועקונג פון איין ניצליכער קראַפט וועט ברענגען מיט זיך אַ סך מעלות, אַזוי גוט אויך ווי פאַקטישע אָדער מעגליכע באַשרענקענדע חסרונות, וועלכע דער פּרינציפּ פון ניצליכקייט האָט געקאָנט ניט אומפאַסען אין זיין ווירקונג קרייז.“ ווי איך האָב פּרובירט באַווייזען אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל פון אָט דעם ווערק, האָט אָט דער פּרינציפּ אַ וויכטיגע שייכות צו דעם מענשענס דערוועקונג פון איינציגע פון זיינע גייסטיגע כאַראַקטעריסטישע אייגענשאַפטען.

וועקט איינגעשלאפענע עמפינדונגען, וואס מיר האבען קיין באגריף ניט געהאט וועגען זייער מעגליכקייט און ווייסען ניט זייער באַ־דייטונג; אדער ווי ריכטער זאגט, מוזיק דערצעהלט אונז וועגען זאכען, וועלכע מיר האבען ניט געזעהן און וועלען ניט זעהן.״ פאר־קעהרט וויעדער, ווען מען פיהלט לעבהאפטיגע געמיט־רעגונגען און זיי ווערען אויסגעדריקט פון אן אראטאר, אדער אפילו אין א געוועהנ־ליכער שפראך, ווערען אינסטינקטיוו געברויכט מוזיקאלישע קא־דענצען און ריטמוס. דער נעגער אין אפריקא, ווען ער ווערט אויפ־גערעגט, פלאצט אפט ארויס אין א געזאנג; „אנאנדער נעגער ווערט איהם ענטפערען אין געזאנג, בעת די איבעריגע חברה, אזוי ווי זי וואלט פארכאפט געווארען פון א מוזיקאלישער כוואליע, מורמעלט מיט אין א פאלקאמענעם גלייך־קלאנג פון א כאר.״ אפילו אפען דריקען אויס שטארקע געפיהלען אין פארשיידענע טענער: כעס און אומגעדולד אין נידעריגע, מורא און וועהטאג — אין הויכע טע־נער. די עמפינדונגען און אידעען, וואס ווערען אויף דעם אופן דער־וועקט אין אונז דורך מוזיק, אדער וואס ווערען אויסגעדריקט דורך די קאדענצען פון מליצה, זעהען אויס צוליעב זייער אומבאשטימט־קייט, און טיעפקייט אין דערזעלביגער צייט, ווי גייסטיגע צוריק־קעהרונגען צו די געמיט־רעגונגען און געדאנקען פון א לאנג־פארגאנ־גענער צייט.

אט די אלע פאקטען בנוגע מוזיק און ליידענשאפטליכע רע־דען ווערען ביז א געוויסען ערך פארשטענדליך, אויב מיר מעגען אנ־נעהמען, אז די מוזיקאלישע טענער און ריטמוס זיינען געברויכט געווארען פון אונזערע האלבמענשליכע אורעלטערן אין דעם סעזאן פון שדכנ׳ען זיך, ווען אלערליי סארטען טיערען ווערען אויפגערעגט ניט נאר פון ליעבע, נאר אויך פון די שטארקע ליידענשאפטען פון קנאה, קאנקורענץ און נצחון. לויט דעם טיעף־איינגעווארצעלטען פרינציפ פון פארערבטע אסאציאציעס, וואלטען די מוזיקאלישע טענער אין דעם פאל אודאי ארויסגערופען אויף אן אומקלארען און אומבאשטימטען אופן די שטארקע געמיט־באוועגונגען פון א לאנג־פארגאנגענער צייט. אזוי ווי מיר האבען יעדען גרונט צו גלויבען, אז די אַרטיקולירטע שפראך איז איינע פון די לעצטע, ווי זי איז גאנץ געוויס די העכסטע פון די קונסטען, וואס דער מענש האט דערווארבען; און אזוי ווי די אינסטינקטיווע קראפט ארויסצו־

ברענגען מוזיקאלישע טענער און ריטמוס ווערט ענטוויקעלט זעהר ווייט ארונטער אין דער טיערען־רייה, וואלט עס לחלוטין נעגאנגען להיפך צו דעם פּרינציפּ פון עוואלוציע, אויב מיר וואלטען געהאל־טען, אז דעם מענשענס מוזיקאלישע פעהיגקייט האט זיך ענטוווי־קעלט פון די טענער, וואס ווערן געברויכט אין ליידענשאפטליכען רעדען. מיר מוזען אננעהמען, אז דער ריטמוס און די טאן־פאלען פון דער אראטארישער שפּראך שטאמען אפּ פון די פריהער ענט־וויקעלטע מוזיקאלישע פעהיגקייטען.[10] אויף דעם אופן קאנען מיר פארשטעהן, ווי אזוי עס קומט, אז מוזיק, טאנץ, געזאנג און פּאעזיע זיינען אזוינע זעהר אלטע קונסטען. מיר קאנען געהן אפילו נאך ווייטער און האלטען, ווי עס איז באמערקט געווארן אין א פריהערדי־גען קאפּיטעל, אז מוזיקאלישע קלאנגען גיבען איינע פון די גרונד־לאגען פאר דער ענטוויקלונג פון דער שפּראך.[11]

---

[10] זעה די זעהר אינטערעסאנטע אפּהאנדלונג וועגען דעם „אור־שפּרונג און פונקציע פון מוזיק" פון הערבערט ספּענסער אין זיינע גע־זאמעלטע עססעיס. ספּענסער קומט צו פּונקט א פארקעהרטען שלוס ווי דער, צו וועלכען איך בין געקומען. ער שליסט, ווי דידעראָ האט עס פריהער געטאן, אז די טאן־פאלען פון עמאציאנעלע רעדען גיבען די גרונדלאגע, פון וועלכער די מוזיק האט זיך ענטוויקעלט; בעת איך באשליס, אז מוזיקאלישע טענער און ריטמוס האבען די זכרים־ אדער נקבות־פארעלטערן פון דער מענשהייט צוערשט דערווארבען פאר דעם צוועק פון באצויבערן דעם אנדער געשלעכט. אויף דעם אופן זיינען די מוזיקאלישע טענער פעסט פארבונדען געווארן מיט אייניגע פון די שטארקסטע ליידענשאפטען, וואס א חיה איז בכח צו פיהלען, און זיי־נען דערנאך געברויכט געווארן אינסטינקטיוו אדער על פּי אסאציאציע, ווען נאר שטארקע געמיט־באוועגונגען ווערן אויסגעדריקט אין רעדען. מר. ספּענסער גיט ניט קיין צופריעדענשטעלענדע דערקלערונג, פּונקט ווי איך קאן עס ניט געבען, פארוואס סיי ביי מענשען, סיי ביי ני־דעריגע חיות זאלען די הויכע אדער טיעפע טענער אויסדריקען געוויסע עמאציאנען. ספּענסער גיט אויך אן אינטערעסאנטע אפּהאנדלונג וועגען די שייכות'ן צווישען פּאעזיע, רעציטאטיוו און געזאנג.

[11] איך געפין אין לארד מאנבאדדא'ס „ארידזשין און לאנגוויידזש", אז דר. בלאקלאק האט אויך געגלויבט, אז „די ערשטע שפּראך צווישען מענשען איז געווען מוזיק, און אז איידער אונזערע אידעען זיינען אויסגעדריקט געווארן אין ארטיקולירטע קלאנגען, זיינען זיי איבער־געגעבען געווארן דורך טענער, וועלכע האבען זיך געענדערט לויט די פארשיידענע גראדען פון זייער טיעף און הויך."

אזוי ווי ביי די זכרים פון מעהרערע פיערהענטיגע טיערען זיינען זייערע שטים־אָרגאַנען פיעל מעהר ענטוויקעלט איידער ביי די נקבות, און אזוי ווי א גיבאָן, איינער פון די מענשענעהנליכע אַפען, לאָזט ארויס א גאַנצע אָקטאַווע פון מוזיקאַלישע טענער און מען מעג זאָגען, אז ער זינגט, זעהט עס אויס אַלס א וואהר־שיינליכע השערה, אז די פאָרעלטערן פון מענשען, ענטוועדער די זכרים אָדער די נקבות אָדערביידע געשלעכטער, האָבען זיך געמיהט, איידער זיי האָבען דערוואָרבען די קראַפט אויסצודריקען זייער געגענזייטיגע ליעבע אין אַן אַרטיקולירטער שפּראַך, צו באַ־צויבערן איינע די אַנדערע דורך מוזיקאַלישע טענער און ריטמוס. עס איז אזוי ווייניג באַקאַנט וועגען דעם געברויך פון דער שטימע ביי די פיערהענטיגע אין דעם סעזאָן פון ליעבע, אז מיר האָבען קיין מיטעל ניט צו אורטיילען, צי די געוואוהנהייט צו זינגען האָבען צוערשט דערוואָרבען אונזערע זכרים אָדער נקבות־פאָרעלטערן. געוועהנליך דענקט מען, אז פרויען האָבען זיסערע שטימען איידער מענער, און אזוי ווייט ווי דאָס קאָן דיענען אַלס אַנצייגער, קאָנען מיר דרינגען, אז זיי האָבען צוערשט דערוואָרבען מוזיקאַלישע קרעפטען, כדי צוצוציהען דעם אַנדער געשלעכט. אויב אזוי אָבער, האָט דאָס געמוזט פּאַרקומען א לאַנגע צייט פריהער איידער אונזערע אורעלטערן זיינען געוואָרן גענוג מענש־ליך צו באהאַנדלען און שעצען זייערע פרויען בלויז אַלס ניצליכע שקלאַווען. דער ליידענשאַפטליכער רעדנער, דיכטער אָדער מוזי־קער האָט א קנאַפּע אהנונג, בעת ער דערוועקט מיט זיינע זיך־ענדערענדע טענער און קאַדענצען די שטאַרקסטע געמיט־באַוועג־גונגען ביי זיינע צוהערער, אז ער געברויכט דיזעלביגע מיטלען, מיט וועלכע זיינע האַלבמענשליכע אורעלטערן האָבען לאַנג צוריק דערוועקט איינער דעם אַנדערס היציגע ליידענשאַפטען אין דער צייט פון שדכנ׳ען זיך און פון קאָנקורענץ־קאַמף.

דער איינפלוס פון שעהנקייט ביי דער באַשטימונג פון די הייראַטען ביי מענשען. — אין דעם ציוויליזירטען לעבען ווערט דער מענש אין א גרויסער מאָס, אָבער בשום אופן ניט אויסשליסליך, באאיינפלוסט ביים אויסקלייבען א ווייב דורך דעם אויסערליכען אַנזעהן. מיר אָבער האָבען דאָ הויפּטזעכליך

צו טאָן מיט די אוראַלטע צייטען, און אונזער איינציגער מיטעל ווי אַזוי צו בילדען אַן אורטייל וועגען דעם ענין, איז צו שטודירען די געוועהנהייטען פון די איצטיגע האַלב־ציוויליזירטע און ווילדע פעלקער. אויב עס קאָן אויפגעוויזען ווערן, אַז די מענער פון פאַרשיידענע ראַסען ציהען פאָר אַזוינע פרויען, וועלכע האָבען פאַרשיידענע כאַראַקטעריסטישע שטריכען, אָדער פאַרקעהרט, אַז די פרויען ציהען פאָר געוויסע מענער, וואָלטען מיר דאַן געדאַרפט אונטערזוכען, צי אַזאַ סאָרט וואַהל, וואָס האָט אָנגעהאַלטען אין פאַרלויף פון אַ סך דורות, וואָלט אַרויסברענגען אַ מערקליכע ווירקונג אויף דער ראַסע, ענטוועדער אויף איין געשלעכט אָדער אויף ביידע, לויט דער פאָרם פון פאַרערבונג, וואָס האָט פאָר־געהערשט.

עס איז כדאי צו באַווייזען אַפריהער אין איניגע פרטים, אַז די ווילדע שענקען די גרעסטע אויפמערקזאַמקייט אויף זייער פערזענליכען אויסזעהן.[12] אַז זיי האָבען אַ ליידענשאַפט פאַר באַציערונגען איז אַ באַקאַנטער פאַקט; און איין ענגלישער פי־לאָזאָף געהט אַפילו אַזוי ווייט ביז צו באַהויפּטען, אַז קליידער זיינען צוערשט געמאַכט געוואָרען פאַר באַציערונג און ניט פאַר וואַרעמקייט. ווי פּראָפּ. וואַיץ באַמערקט: „ווי אָרים און עלענד אַ מענש זאָל ניט זיין, געפינט ער דאָך אַ פאַרגעניגען אין אויס־פוצען זיך." די פאַרשוווענדערישקייט פון די נאַקעטע אינדיאַנער פון דרום־אַמעריקא אין פּרט פון פוצען זיך ווייזט זיך אַרויס אין דעם, וואָס אַ שטאַרק־געבויטער מאַן וועט אַרבייטען שווער

[12] אַן אויספיהרליכע און אויסגעצייכענטע באַשרייבונג וועגען דעם אופן ווי די ווילדע אין אַלע טיילען פון דער וועלט פוצען זיך, האָט דער איטאַליענישער רייזענדער, פּראָפּ. מאַנטעגאַזזאַ, געגעבען אין זיין ווערק „ריאָ דע לאַ פּלאַטאַ". די אַלע פאָלגענדע אָנגאַבען, אויב עס ווערען ניט דערמאָנט קיין אַנדערע קוואַלען, זיינען גענומען פון אָט דעם ווערק. זעה אויך וואַיץ, „אַריינפיהר אין אַנטראָפּאָלאָגיע" ב. 1. לאָרענס גיט אויך אויספיהרליכע פרטים אין זיינע „לעקטשורס אַן פיזיאָלאָגיע", 1822. זינט אָט דער קאַפּיטעל איז געשריבען געוואָרען האָט סער דזשאָהן לובבאָק פאַרעפענטליכט זיין „אָרידזשין און סיוויליזיישאָן", אין וועל־כען עס געפינט זיך אַ אינטערעסאַנטער קאַפּיטעל וועגען אָט דעם ענין, און פון וועלכען איך האָב גענומען איניגע פאַקטען וועגען די ווילדע, וואָס פאַרבען זייערע צייהן און האָר און לעכערן דורך זייערע צייהן.

צוויי וואכען צייט, כדי קוים צו פארדיענען אויף די שיקא, וואס ער דארף האבען אויף אויסצופאורבען זיך רויט.״ (הומבאלדט.) די אוראלטע בארבארען פון אייראפא אין דער רעגטיער פעריאדע פלעגען ברענגען אין זייערע העהלען יעדען גלענצענדען אדער זונדערבארען געגענשטאנד, וואס זיי האבען צופעליג געפונען. די ווילדע היינטיגען טאג באפוצען זיך אומעטום מיט פעדערן, האלזבענדער, ארים־בענדער, אוירינגלאך א. ד. ג. זיי פארבען זיך אויף די פארשיידענסטע אופנים. „ווען די באפארבטע פעלקער — ווי הומבאלדט באמערקט — וואלטען אונטערזוכט געווארן מיט דערזעלביגער אויפמערקזאמקייט ווי די באקליידטע פעלקער, וואלט מען איינגעזעהן, אז די העכסט פרוכטבארע איינבילדונגס־קראפט און די העכסט ענדערליכע קאפריזען האבען באשאפען די מאדעס פון פארבען זיך, אזוי גוט ווי די קליידער־מאדעס.״

אין איין טייל פון אפריקא ווערן די אויגען־לעדלאך גע־פארבט שווארץ, אין אנאנדער טייל ווערן די נעגעל געפארבט געל אדער פורפור. אין פיעלע פלעצער ווערן די האר געפארבט אין פארשיידענע קאלירען. אין פארשיידענע לענדער ווערן די צייהן געפארבט שווארץ, רויט, געל א, אז. וו., און אויף דעם מאלאישען ארכיפעלאג האלט מען מען עס פאר א שאנדע צו האבען ווייסע צייהן, „ווי ביי א הונט״. מען קאן ניט אנרופען קיין איין גרויס לאנד, פון די פאלאר־געגענדען אין צפון ביז ניי־זעלאנד אין דרום, אין וועלכען די דארטיגע איינגעבוירענע זאלען זיך ניט טאטאווירן. דערזעלביגער מנהג איז געווען ביי די אמאליגע אידען און ביי די אוראלטע בריטען. אין אפריקא טאטאווירן זיך איי־ניגע פון די איינגעבוירענע, עס איז אבער א פיעל מעהר געוועהנ־ליכער מנהג צו מאכען זיך גולקעס, איינשניידענדיג פארשיידענע טיילען פון קערפער און איינרייבען זאלץ אין יעדען שניט; און אזוינע גולקעס ווערן ביי די אייוואוינער פון קארדאפאן און דארפור באטראכט פאר „גרויסע פערזענליכע אנציהונגען.״ אין די אראַ־בישע לענדער איז קיין שעהנהייט ניט פאלקאם אוואו איהרע „באקען אדער שלייפען זיינען ניט צעשניטען״. אין דרום־אמעריקא, ווי הומבאלדט באמערקט, „וואלט א מוטער אנגעקלאגט ווערן אין פארברעכערישער גלייכגילטיגקייט צו איהרע קינדער, אויב זי האט ניט אנגעווענדט קיין קינסטליכע מיטלען צו גע־

שטאלטען די איקרעם פון זייערע פים לויט דער מאָדע פון לאנד." אין דער אלטער ווי אין דער נייער וועלט פלעגט מען אמאָל מאָדיפיצירן די פאָרם פון דעם קאָפּ־שארבען פון יונגע קינדער אויף א העכסט אויסערגעוועהנליכען אופן, ווי דאָס ווערט נאָך איצטער געטאָן אין פיעלע ערטער, און אזוינע מיסגעשטאלטונגען ווערן באטראכט פאר ציערליך. צום ביישפיעל די ווילדע פון קאָלומביא האלטען א זעהר פלאציגען קאָפּ פאר „א הויפּט פונקט פון שעהנקייט."

די האָר ווערן באהאנדעלט מיט ספּעציעלער אכטונג אין פארשיידענע לענדער. מען לאָזט זיי וואקסען אין זייער פולער לענג ביז זיי גרייכען צו דער ערד, אָדער זיי ווערן צונויפגעקעמט „אין א קאָמפּאקט געגרייזעלטען בונט, וועלכער איז דער שטאָלץ און די גרויסקייט פון דעם פּאפּואַס." אין צפון־אפריקא „נעהמט דעם מאַן א צייט פון אכט ביז צעהן יאָהר צו פארפאָלקאָמען זיין האָרפוץ." ביי אנדערע פעלקער ווערט דער קאָפּ געגאָלט, און אין איינינגע טיילען פון דרום־אמעריקא און אפריקא ווערן אויסגעריסען אפילו די אויגען־ברעמען און די וויעס. די איינגעבוירענע פון דעם אויבערן נילוס שלאָגען זיך אויס די פיער פאָדערשטע צייהן, דערקלערענדיג אז זיי ווילען ניט אויסזעהן ווי חיות. ווייטער צו דרום שלאָגען די באטאָקאָס נאָר אוים די צוויי אויבערשטע שנייד־צייהן, וועלכע גיבען זיי, ווי ליווינגסטאָן באמערקט, א שווידערליכען אויסזעהן, צוליעב דער פארגרעסערונג פון דעם אונטערשטען קיען־ביין; זיי אָבער דענקען, אז די דאָזיגע שנייד־צייהן מאכען א מיאוס'ן אויסזעהן, און ווען זיי האָבען דערזעהן איינינגע אייראָפּעער, האָבען זיי אויסגעשריען: „זעהט נאָר די גרויסע צייהן!" דער הויפּטמאַן סעביטואַני האָט אומזיסט זיך געמאַטערט צו ענדערן די דאָזיגע מאָדע. אין פארשיידענע טיילען פון אפריקא און אין דעם מאַלייאישען ארכיפּעלאַג פיילען די איינגעבוירענע זייערע שנייד־צייהן ביז צו א שפּיץ ווי די צייהן פון א זעג, אָדער זיי בויערן אין זיי דורך לעבער און שטעקען דאָרט אריין אזוינע שטיפטען.

פונקט ווי ביי אונז ווערט דער פּנים דערהויפּט באוואונדערט וועגען זיין שעהנקייט, אזוי איז ער ביי די ווילדע פארקעהרט דער הויפּט טייל פון קערפּער, וואָס זיי צעקאַליעטשען.

אין אַלע טיילען פון דער וועלט ווערט דאָס שייד־ווענטעל פון נאָז, און זעלטענער די נאָז־פליגלען, דורכגעבויערט און אין די לעכער ווערן אַריינגעשטעקט רינגען, שטעקלאַך, פעדערן און אַנדערע באַציערונגען. די אויערן ווערן אומעטום דורכגעלעכערט און אויך אַזוי באַציערט, און ביי די באָטאָקודען און לענגואַס פון דרום־אַמעריקא ווערט די לאָך ביסלאַכווייז אַזויפיעל פאַרגרעסערט, אַז דער אונטערשטער ראַנד פון אויער־לעפּעל גרייכט ביז'ן שולטער. אין צפון און דרום־אַמעריקא און אין אַפריקא ווערט דורכגעלעכערט די אויבערשטע אָדער די אונטערשטע ליפּ; און ביי די באָטאָקודען איז די לאָך פון דער אונטערשטער ליפּ אַזוי גרויס, אַז זיי טוען אַריין אין איהר אַ האָלץ־דעקעל פיער צאָל אין דיאַמעטער. מאַנטעגאַזזאַ גיט אַ מערקווירדיגע באַשרייבונג וועגען דער שאַנדע, וואָס אַ דרום־אַמעריקאַנער איינגעבוירענער האָט געפיהלט, און דאָס אָפּלאַכען פון איהם, וואָס ער האָט אַרויסגערופען, ווען ער האָט פאַרקויפט זיין „טעמבעטאַ" — דאָס גרויסע געפאַרבטע שטיק האָלץ, וואָס ווערט אַריינגעשטעקט אין דער דאָזיגער לאָך. אין צענטראַל אַפריקא לעכערן די פרויען דורך די אונטערשטע ליפּ און שטעקען דאָרט אַריין אַ קריסטאָל, וועלכער „טאַנצט אַרום צוליעב דער באַוועגונג פון צונג בעת זיי רעדען אויף אַן אומבאַשרייבליך לעכערליכען אופן." די פרוי פון דעם הויפּטמאַן פון לאַטוקאַ האָט געזאָגט צו סער ס. בייקער, אַז לײדי בייקער „וואָלט געוועזן אַ סך שעהנער, ווען זי וואָלט אַרויסגעצויגען איהרע פיער פאָדערשטע צייהן פון אונטערשטען קיען, און וואָלט געטראָגען דעם שפּיציגען פּאָלירטען קריסטאָל אין איהר אונטערשטער ליפּ." ווייטער צו דרום־צו, ביי די מאַקאַלאָלאָ, ווערט די אויבערשטע ליפּ דורכגעלעכערט, און זיי טראָגען אין דער לאָך אַ גרויסען מעטאַלענעם און באַמבוס־רינג, וועלכער ווערט אָנגערופען „פּעלעלע". „אין איין פאַל האָט עס אויסגעצויגען די ליפּ אויף צוויי צאָל ווייטער ווי דער שפּיץ נאָז, און ווען די דאַמע האָט געשמייכעלט, האָט די צונויפציהונג פון די מוסקולען אַרויפגעהויבען די ליפּ ביז איבער די אויגען. פאַרוואָס טראָגען די פרויען אַזוינע זאַכען? האָט מען געפרעגט דעם פיעל געאַכטעטען הויפּטמאַן טשינסורדי. ער איז הפּנים געוועזן איבערראַשט פון אַזאַ נאַרישער פראַגע און האָט געענטפערט: „צוליעב

שעהנקייט! דאָס זיינען די איינציגע שעהנע זאַכען, וואָס פרויען האָבען; מענער האָבען בערד, די פרויען האָבען ניט. וואָס פאַר אַ מין פּערזאָן וואָלט זי געווען אָהן דעם פּעלעלע? זי וואָלט גאָר קיין פרוי ניט געווען, מיט אַ מויל ווי ביי אַ מאַן, אָבער אָהן אַ באָרד." (ליווינגסטאָן.)

קיין טייל פון קערפּער, וואָס קאָן נאָר פאַרענדערט ווערן אויף אַן אומנאַטירליכען אופן, איז כמעט ניט אויסען געבליבען. די מאָס ליידען, וואָס איז דורכדעם פאַראורזאַכט געוואָרן, האָט געמוזט זיין אויסערגעוועהנליך, ווארים פיעלע פון די אָפּעראַציעס פאָדערן מעהרערע יאָהרען איידער זיי זיינען פאַרענדיגט, וואָס עס באַווייזט, אַז די אידעע פון זייער נויטווענדיגקייט מוז זיין אַ העכסט דרינגענדע (אימפּעראַטיוו). די מאָטיווען זיינען פאַרשיידענע; די מענער באַפאַרבען זיך דעם קערפּער, כדי אויסצוזעהן שרעקליך אין מלחמה; געוויסע צעקיילונגען זיינען פאַרבונדען מיט רעליגיעזע מנהגים, אָדער זיי באַצייכענען דעם עלטער פון געשלעכטליכער רייפקייט, אָדער דעם מאַנ'ס ראַנג, אָדער זיי דיענען צו אונטערשיידען די שטאַמען. ביי די ווילדע האַלטען אַן דיזעלביגע מאָדעס אַ לאַנגע צייט,[22] און דעריבער איז ווען געוויסע צעקיילונגען זיינען איינמאָל געמאַכט געוואָרן צוליעב וועלכער עס איז אורזאַך, ווערן זיי מיט דער צייט געשעצט אַלס אונטערשיידענדע צייכענס. דער געוועהנליכסטער מאָטיוו אָבער איז ווי עס ווייזט אויס, זעלבסט-באַצירונג, אייטעלקייט און די באַוואונדערונג פון זייערע מיט-מענשען. בנוגע דער טאַטאָווירונג, האָבען מיר געזאָגט די מיסיאָנערען פון ניי-זעלאַנד, אַז ווען זיי האָבען פּרובירט איבערערעדען איניגע מיידלאַך, זיי זאָלען אויפגעבען דעם געברויך, האָבען זיי געענטפערט: „מיר מוזען האָבען ווענינגסטענס אַ פּאָר ליניעס אויף די ליפּען, ווארים אויב ניט, וועלען מיר אויסזעהן זעהר מיאוס אויף דער עלטער." אַ זעהר פעהיגער באָאָבאַכטער זאָגט וועגען די מענער

[22] סער ס. בייקער, רעדענדיג וועגען די איינגעבוירענע פון צענטראַל אַפריקאַ, זאָגט „יעדער שטאַם האָט אַ באַזונדער מאָדע, וואָס ענדערט זיך קיינמאָל ניט, ווי צו פריזירן די האָר." זעה אַגאַסיז וועגען דער אומפאַרענדערליכקייט פון דעם טאַטאָווירן ביי די אינדיאַנער פון דעם אַמאַזאָן-געביעט.

פון ניי־זעלאנד, אז „די גרעסטע אמביציע ביי די יונגע לייט איז צו האבען שעהן טאטאווירטע פנימער, אי כדי זיי זאלען זיין אנציהענד פאר די דאמען, אי צו זיין אנזיכטיג אין קריעג.” אין איין טייל פון אפריקא האלטען די פרויען א טאטאווירטען (הימעל־) שטערן אויפ'ן שטערן און א פלעק אויפ'ן קיען פאר אן אנציהונגס־מיטעל, וואס קיינער קאן ניט ביישטעהן. אין די מעהרסטע אבער ניט אין אלע טיילען פון דער וועלט זיינען די מענער מעהר באציערט איידער די פרויען, און אפט אויף א פארשיידענעם אופן; מאנכעסמאל, הגם זעלטען, זיינען די פרויען כמעט גארניט באציערט. אזוי ווי די ווילדע צווינגען זייערע פרויען צו טאן דעם גרעסטען טייל פון דער ארבייט, און אזוי ווי די פרויען איז ניט ערלויבט צו עסען די בעסטע סארטען שפייז, שטימט עס מיט דעם כאראקטעריסטישען עגאאיזם פון דעם מאן, אז ער זאל זיי ניט ערלויבען צו קריגען אדער געברויכען די שעהנסטע ציערונגען. ענדליך, ווי עס איז באוויזען געווארן פון די פריהעדיגע ציטאטען, איז עס א מערקווירדיגער פאקט, אז דיזעלביגע מאדעס פון מאדיפיצירן די פארם פון קאפ, פון באפוצען די האר, פון פארבען זיך, טאטאווירן, דורכלעכערען די נאז, די ליפען אדער די אויערן, ארויסציהען אדער פיילען די צייהן א. אז. וו. קומען איצט פאר און זיינען א לאנגע צייט פארגעקומען אין די ווייטסטע טיילען פון דער וועלט. עס איז העכסט אומוואהרשיינליך, אז אט די מנהגים, וואס ווערן געברויכט פון אזויפיעל פארשיידענע פעלקער זאלען קומען על פי טראדיציע פון א וועלכען עס איז געמיינשאפטליכען קוואל. זיי צייגען אן אויף דער נאהענטער עהנליכקייט פון דעם מענשענס גייסט, צו וועלכער ראסע ער זאל ניט געהערן, פונקט אזוי ווי די כמעט אלגעמיינע געוועהנהייטען פון טאנצען, מאסקירן זיך און מאכען רויהע בילדער.

נאך אט די פארלויפיגע באמערקונגען וועגען דער באוואונדערונג, וואס די ווילדע פיהלען פאר פארשיידענע ציערונגען און פאר צעקריפלונגען, וועלכע זעהען אונז אויס העכסט מיאוס, לאמיר זעהן אויף ווי ווייט די מענער ווערן צוגעצויגען דורך דעם אויסזעהן פון זייערע פרויען, און וואס זיינען זייערע אידעען וועגען שעהנקייט. איך האב געהערט די באהויפטונג, אז ווילדע

זיינען גאַנץ גלייכגילטיג בנוגע דער שעהנקייט פון זייערע פ־ויען, און זיי האָבען ביי זיי א ווערדע נאָר אלס שקלאַווען; עס איז דעריבער כדאי צו באַמערקען, אז אַט דער שלום שטימט לחלוטין ניט מיט דער באַמיהונג פון די פרויען צו פּוצען זיך, אָדע־ מיט זייער אייטעלקייט. בורטשעל גיט א קאָמישע באַשרייבונג וועגען א בושמענין, וועלכע האָט פאַרברויכט אַזויפיעל פעטס, רויטען אָקער און גלענצענדען פּולווער, „וואָס וואָלט רואינירט יעדען מאַן אויסער גאָר א רייכען." זי האָט אויך אַרויסגעצייגט „פיעל אייטעלקייט און א צו־קלאָרן באַוואוסטזין פון איהרע מעלות". מר. ווינוואוד ריעד דערצעהלט מיר, אז די נעגערס פון דעם מזרח־ברעג שמועסען אָפט וועגען דער שעהנקייט פון זייערע פרויען. איינינע קאָמפּעטענטע באָאָבאַכטער האָבען צוגעשריבען דעם שרעקליך פאַרברייטערטען מנהג פון קינדער מאָרד טיילווייז צו דעם פאַרלאַנג פון די פרויען אָנצוהאַלטען זייער גוטען אויסזעהן. אין מעהרערע לענדער טראָגען די פרויען קמיעות און געברויכען ליעבעס־געטראַנקען, כדי צו געווינען די ליעבע פון די מענער; און מר. בראון רעכענט אויס פיער פּלאַנצען, וועלכע ווערן גע־ברויכט פאַר דעם דאָזיגען צוועק פון די ווייבער פון נאָרד־וועסט אַמעריקא.

הוירן, אַן אויסגעצייכענטער באָאָבאַכטער, וועלכער האָט א סך יאָהרען געלעבט מיט די אַמעריקאַנישע אינדיאַנער, זאָגט, ווען ער רעדט וועגען די פרויען: „פרעגט א נאָרדליכען אינדיאַנער וואָס איז שעהנקייט, וועט ער אייך ענטפערן: א ברייטער, פלאַציגער פנים, קליינע אויגען, הויכע באַקען־ביינער, דריי אָדער פיער ברייטע שוואַרצע פּאַסען איבער יעדער באַק; א נידעריגער שטערן, א גרויסע, ברייטע קין, א גרויסע אויסגעבויגענע נאָז, א געל־ברוינע הויט, און בריסט וואָס הענגען אַראָפּ ביז צום גאַר־טעל." פּאַללאַס, וועלכער האָט באַזוכט די צפון־טיילען פון דער כינעזישער אימפּעריע, זאָגט: „יענע פרויען ווערן פאַרגעצויגען, וועלכע האָבען די מאַנדשו פאָרם, ד. ה. א ברייטען פנים, הויכע באַקען־ביינער, זעהר ברייטע נעזער און אומגעהויער גרויסע אויערן." און פאַקט באַמערקט, אז די קרומע ריכטונג פון די אויגען, וואָס איז אייגענטימליך פאַר די כינעזער און יאַפּאַנעזער, ווערט איבערטריבען אויף זייערע בילדער בכיון, כדי „הפנים

אַרויסצו־ווייזען זייער שעהנקייט אין פאַרגלייך מיט די אויגען פון די רויט־האַריגע באַרבאַרען." עס איז וואויל באַקאַנט, ווי הוך באַמערקט איינינע מאָל, אַז די כינעזער פון אינלאַנד דענקען, די איירָאָפּעער זיינען שוידערליך מיאוס מיט זייער ווייסער הויט און פּראָמינענטע נעזער. לויט אונזערע אידעען זיינען די נעזער פון די איינגעבוירענע פון צעילאָן ווייט ניט צו־פּראָמינענט; דאָך „זיינען די כינעזער אין זיבעטען יאָהר הונדערט, וועלכע זיינען געוועזען צוגעוועהנט צו די פלאַציגע געזיכטציגען פון די מאָנגאָ־לישע ראַסען, געוואָרן איבעררַאשט פון די פּראָמינענטע נעזער פון די צינגאַלעזען; און טשאַנג האָט זיי באַשריבען ווי ברואים, וואָס „האָבען אַ שנאָבעל פון אַ פויגעל און אַ קערפּער פון אַ מענשען."

פינלייסאָן זאָגט, נאָכדעם ווי ער האָט גענוי באַשריבען די מענשען פון קאָכין־כינא, אַז זייער הויפּט כאַראַקטעריסטישער שטריך זיינען זייערע רונדע קעפּ און פּנימער; און ער איז מוסיף, „די רונדקייט פון דאָס גאַנצע געזיכט איז נאָך מעהר אויפפאַלענד ביי די פרויען, וועלכע ווערן געהאַלטען פאַר שעהנע אין דעם ערך, וואָס זיי ווייזען אַרויס די דאָזיגע פאָרם פון געזיכט." די סיאַ־מעזער האָבען קליינע נעזער מיט פאַנאַנדערגעשפּרייטע נאָזלעכער, אַ ברייט מויל, עטוואָס דיקע ליפּען, אַ מערקווירדיג גרויסען פּנים מיט הויכע און ברייטע באַקען־ביינער. עס איז דעריבער קיין וואונדער ניט, וואָס „שעהנקייט לויט אונזער באַגריף איז פאַר זיי פרעמד. דאָך באַטראַכטען זיי זייערע איינענע פרויען אלס פיעל שעהנער איידער די איירָאָפּעאישע פרויען."

עס איז גוט באַקאַנט, אַז ביי פיעלע האָטענטאָטען־פרויען שטאַרצעט אַרויס דער הינטער חלק פון קערפּער אויף אַ וואונ־דערבאַרן אופן; ער האָט אַן אָנוואוקס פון פעטס (סטעאַטאָפּיג), און סער אַנדריו סמיטה איז זיכער, אַז די מענער באַוואונדערן זעהר שטאַרק די דאָזיגע אייגענטימליכקייט. ער האָט איינמאָל געזעהן אַ פרוי, וועלכע האָט זיך גערעכענט פאַר אַ שעהנהייט, און זי איז געוועזען אַזוי אומגעהויער ענטוויקעלט פון הינטען, אַז ווען זי האָט זיך אוועקגעזעצט אויף אַ גלייכען באָדען, האָט זי ניט געקאָנט אויפשטעהן און האָט געמוזט זיך שאַרן אַזוי ווייט, ביז זי איז געקומען צו אַ משופּע'דיגען פּלאַץ. איינינע פרויען פון

פאַרשיידענע נעגער־שטאַמען האָבען דיזעלביגע אייגענטימליכ־קייט, און ווי בורטאָן שרייבט, „ווערלען די סאָמאַלי מענער אויס זייערע ווייבער, אויסשטעלענדיג זיי אין א רייה און אויסקלייבענדיג די, וואָס איהר הינטען שטאַרצט אַרוים אַמווייטעסטען. פאַר די דאָזיגע נעגערס איז קיין זאַך ניט מעהר העסליך איידער די פאַרקעהרטע פאָרם."

וואָס איז נוגע קאָלירען, האָבען די נעגערס געלאַכט פון מונגאָ פּאַרק, וואָס ער האָט א ווייסע הויט און א פּראָמינענטע נאָז, ווייל זיי האָבען אָט די ביידע זאַכען באַטראַכט אַלס „מיאוסע און אומנאַטירליכע געשטאַלטען." ער פון זיין זייט האָט געלויבט די גלאַנציגע שוואַרצקייט פון זייער הויט און די ליעבליכע פלאַציגקייט פון זייערע נעזער. דאָס, האָבען זיי געזאָגט, איז חניפה, פונדעסטוועגען האָבען זיי איהם געגעבען עפּעס צו עסען. אויך די אַפריקאַנער מאָהרען „האָבען זיך געקרימט און געשוידערט" קוקענדיג אויף זיין ווייסער הויט. אויף דעם מזרח־ברעג האָבען די נעגער־אינגלאַך, דערזעהענדיג בורטאָנען, אויסגעשריען: „קוקט נאָר אָן דעם ווייסען מענשען! זעהט ער ניט אויס ווי א ווייסע אַבעזיאַנע?" אויף דעם מערב־ברעג, ווי מר. ווינוואוד ריעד דערצעהלט מיר, באַוואונדערן די נעגערס א זעהר שוואַרצע הויט פיעל מעהר איידער א הויט פון א העלערער פאַרב. אָבער לויט דער מיינונג פון אָט דעמזעלביגען רייזענדער קאָן זייער אויפשוידערן פון דעם ווייסען קאָליר צוגעשריבען ווערן טיילווייז צו דעם גלויבען, וואָס דאָס רוב נעגערס האַלטען, אַז טייוואָלים און גייסטער זיינען ווייס, און טיילווייז צו דעם, וואָס זיי דענקען, אַז דאָס איז א צייכען פון אומגעזונטקייט.

די באַניאַי פון דעם מעהר דרומדיגען טייל פון קאָנטינענט זיינען נעגערס, אָבער „פיעלע פון זיי האָבען א העלען מילך־קאַווע קאָליר, און פאַקטיש ווערט דער דאָזיגער קאָליר באַטראַכט אַלס שעהן אין גאַנצען לאַנד"; אַזוי אַז מיר האָבען דאָ א פאַרשיידענעם מאַסשטאַב פון געשמאַק. ביי די קאַפערן, וועלכע זיינען באַדייטענד פאַרשיידען פון נעגערס, „איז די הויט געוועהנליך ניט שוואַרץ, א חוץ ביי די שטאַמען לעבען דעלאַגאָא־בעי, דער הערשענדער קאָליר איז א געמיש פון שוואַרץ און רויט, און די מעהר אָפטע שאַטירונג איז שאָקאָלאַד־ברוין. די טונקעלע געזיכט־

פארבען, אלס די געוועהנליכסטע, ווערן נאטירליך געשעצט מעהר איידער אלע אנדערע. ווען מען זאל זאגען א קאפער, אז ער איז העל־קאלירט אדער איז עהנליך צו א ווייסען מענשען, וואלט ער עס געהאלטען פאר א זעהר שוואכען קאמפלימענט. איך האב געהערט וועגען איין אומגליקליכען מאן, וועלכער איז געווען אזוי־פיעל העל, אז קיין מיידעל האט מיט איהם ניט געוואלט חתונה האבען." איינער פון די טיטולען פון דעם זולו־קעניג איז, „דו, וואס דו ביזט שווארץ." מר. גאלטאן, רעדענדיג מיט מיר וועגען די איינגעבוירענע פון דרום־אפריקא, האט באמערקט, אז זייערע אידעען וועגען שעהנקייט זיינען זעהר פארשיידען פון אונזערע אידעען, ווארים אין איינעם פון זייערע שטאמען האבען די איינגעבוירענע גאר ניט געהאלטען פון צוויי דיענע, שלאנקע און גאנץ שעהנע מיידלאך.

לאמיר איצט באטראכטען אנדערע טיילען פון דער וועלט. אין יאווא, ווי מאדאם פייפער דערצעהלט, ווערט א געלבע, ניט א ווייסע מיידעל באטראכט פאר א שעהנהייט. א מאן פון קאכין־כינא „האט גערעדט מיט פאראכטונג וועגען דער פרוי פון דעם ענגלישען אמבאסאדאר, אז זי האט ווייסע ציינער וויא הונט און א ראזעווע פארב ווי פון קארטאפעל־בלומען." מיר האבען געזעהן, אז די כינעזער האבען ניט ליעב אונזער ווייסע הויט, און אז די נארד־אמעריקאנער באוואונדערען א געלבלאך־ברוינע הויט. אין דרום־אמעריקא זיינען די יוראקאראס, וועלכע באוואינען די וואלדיגע, פייכטע בארג־אראפ געגענדען פון די מזרחדיגע קארדילערא, מערקווירדיג בלאס קאלירט, ווי זייער נאמען אין זייער אייגענער שפראך דריקט עס אוים; פונדעסטוועגען שטעהען די אייראפעאישע פרויען נידעריגער ביי זיי אין די אויגען, איידער זייערע אייגענע.

ביי מעהרערע שטאמען פון צפון אמעריקא וואקסט די האר אויפ'ן קאפ ביז א וואונדערבארער לענג, און קאטלין ברענגט א מערקווירדיגען באווייז וויפיעל דאס ווערט ביי זיי געשעצט, ווארים דער הויפטמאן פון די קראוז איז דערוועהלט געווארן אויף זיין אמט, ווייל ער האט געהאט די לענגסטע האר פון אלע מענער אין דעם שטאם, נעמליך צעהן פוס מיט זיבעצען צאל. די איימאראז און קעטשואז פון דרום־אמעריקא האבען אויך זעהר

לאַנגע האָר, און ווי מר. פאַרבעס דערצעהלט מיר, איז עס ביי זיי אַזויפיעל געשעצט אַלס שעהנקייט, אַז די גרעסטע שטראָף, וואָס ער האָט אויף זיי געקאָנט אַרויפלעגען, איז געווען, זיי אָפּשניידען די האָר. אין דיביידע העלפט פון דעם קאָנטינענט מאַכען אָפטמאָל די איינגעבוירענע, זייערע האָר זאָלען אויסזעהן לענגער, דערמיט וואָס זיי וועבען אַריין אין די האָר פעדימדיגע שטאָפען. אַבוואוויל די האָר אויפ'ן קאָפּ ווערט אַזוי הויך געשעצט, דאָך באַטראַכטען די צפון־אַמעריקאַנישע אינדיאַנער די האָר אויפ'ן געזיכט פאַר „זעהר וואולגאַר", און רייסען זיי אַרויס מיט דער גרעסטער מיה. אַט די פיהרונג הערשט אויף דעם גאַנצען אַמעריקאַנער קאָנטינענט, פון דעם וואַנקואָווער אינזעל אין צפון ביז טערראַ דעל פיוגאָ אין דרום. ווען דער פייערלענדער, יאָרק מינסטער, אויפ'ן שיף ביגעל, איז געבראַכט געוואָרן צוריק אין זיין לאַנד, האָבען די איינגעבוירענע איהם געזאָגט, אַז ער מוז אַרויסרייסען די עטליכע קורצע האָר, וואָס האָבען זיך געפונען אויף זיין געזיכט. זיי האָבען אויך געדראָהט אַ יונגען מיסיאָנער, וועלכער איז געבליבען צווישען זיי אַ געוויסע צייט, אַז זיי וועלען איהם אויסטאָן נאַקעט און אַרויסציהען יעדען האָר פון זיין געזיכט און קערפּער, און ער איז גאָר ניט געווען קיין זעהר האָריגער מאַן. אַט די מאָדע ווערט געטריבען אַזוי ווייט, אַז די אינדיאַנער פון פּאַראַגוויי רייסען אויס אפילו זייערע ברעמען און וויעס, און זאָגען אַז זיי ווילען ניט אויסזעהן ווי פערד.

עס איז מערקווירדיג, אַז די ראַסען איבער דער גאַנצער וועלט, וועלכע האָבען בטבע כמעט אינגאַנצען ניט קיין בערד, האָבע פיינט האָר אויפ'ן געזיכט און קערפּער, און נעהמען זיך די מיה זיי אויסצורייסען. ביי די קאַלמוקען וואַקסען ניט קיין בערד, און עס איז באַוואוסט, אַז זיי, פּונקט ווי די אַמעריקאַנער, רייסען אויס יעדעס איינציג הערל; און דאָס גלייכען ביי די פּאָלינעזער, ביי אייניגע מאַלאַיען און די סיאַמעזער. מר. וועיטש שרייבט, אַז די יאַפּאַנעזער דאַמען „האָבען אַלע געהאַט אויסצוזעצען אַנטקעגען אונזערע באַקענבאַרטען, האַלטענדיג זיי פאַר זעהר העסליך און האָבען אונז געזאָגט, מיר זאָלען זיי אָפּשניידען און אויסזעהן ווי יאַפּאַנעזישע מענער." די ניי־זעלאַנדער האָבען קורצע, געגרייזעלטע בערד; פריהער אָבער פלעגען זיי אויסרייי־

סען די האר פון געזיכט. זיי האבען געהאט א שפּריכוואָרט: „עס איז ניטאָ קיין פרוי פאר א האריגען מאן;“ עס זעהט אָבער אויס, אז די מאָדע האט זיך געביטען אין ניי־זעלאנד, אפשר צו־ליעב דער אָנוועזענהייט פון אייראָפּעער; און מען פארזיכערט מיר, אז די מאָארים האלטען איצט פון בערד.

פון דער אַנדער זייט, די באַבערדעטע ראסען באוואונדערען און שעצען זעהר זייערע בערד. ביי די אַנגלאזאקסען האט יעדער טייל פון קערפּער אן אָנדערקענטען ווערטה; „דער פארלוסט פון א באָרד ווערט געשאצט אויף צוואנציג שילינג, בעת פאר א צע־בראָכענעם היפּט־ביין איז פעסטגעשטעלט געוואָרן א שאָדען־ערזאץ פון בלויז צוועלף שילינג“. אין אָריענט שווערן די מע־נער פייערליך ביי זייערע בערד. מיר האָבען געזעהן, אז טשינ־סורדי, דער הויפּטמאן פון דער מאַקאלאָלאָ אין אפריקא, האט געהאלטען, אז בערד זיינען א גרויסע ציערונג. אין די אינזלען פון שטילען ים איז דעם פידזשיאַנערס באָרד „ברייט און געדיכט, און דאָס איז זיין גרעסטער שטאָלץ“; בעת די איינוואוינער פון די דערבייאיגע ארכיפּעלאגען פון טאָנגא און סאמאָא „האָבען ניט קיין בערד און קאָנען ניט פארליידען א ניט קיין גלאטע מאָרדע.“ נאָר אויף איין אינזעל פון דער עלליס־גרופּע „זיינען די מענער געדיכט פארוואקסען מיט בערד און גאנץ שטאָלץ דערמיט.“

מיר זעהען דערפון ווי זעהר פארשיידען עס זיינען די פאר־שיידענע מענשליכע ראסען אין זייער געשמאק פאר דאָס שעהנע. ביי יעדעס פאָלק, וואס איז גענוג ענטוויקעלט צו קאָנען מאכען געשטאלט־בילדער פון זייערע געטער אָדער פארגעטערטע הער־שער, האָבען די סקולפּטאָרען אודאי זיך געמיהט אויסצודריקען זייער העכסטען אידעאל פון שעהנקייט און גרויסארטיגקייט. פון דעם שטאנדפּונקט אויס איז כדאי צו פארגלייכען אין געדאנק דעם יופּיטער אָדער אפּאָלאָ פון די גריכען מיט די עגיפּטישע אָדער אסירישע סטאטועו, און די לעצטע מיט די שוידערליכע באַ־רעליפס אויף די צעשטערטע געביידען פון צענטראל־אמעריקא.

איך האָב אַנגעטראָפען זעהר וועניג באהויפּטונגען, וואס געהען להיפּך צו אָט דעם שלוס. מר. ווינוואוד ריעד, וועלכער האט געהאט זעהר פיעל געלעגענהייטען פאר באאָבאכטונג, ניט נאָר ביי די נעגערס פון דעם מערב־ברעג פון אפריקא, נאָר אויך

ביי די אינלענדער, וועלכע האבען קיינמאל קיין פארבינדונג ניט געהאט מיט אייראפעער, איז יעדענפאלס איבערצייגט, אז זייערע אידעען וועגען שעהנקייט איז א י נ ג א נ צ ע ן ג ע נ ו מ ע ן דיזעלביגע ווי אונזערע; און דר. ראהלפס שרייבט מיר אין דעמ־זעלביגען זין בנוגע צו בארנו און די לענדער, וואס זיינען באַ־וואוינט פון די פוללא שטאמען. מר. ריעד האט אויסגעפונען, אז ער האט איינגעשטימט מיט די נעגערס אין זייער אפשע־צונג בנוגע דער שעהנקייט פון די איינגעבוירענע מיידלאך, און אז זייער באגריף וועגען דער שעהנקייט פון אייראפעאישע פרויען איז געווען גלייך צו אונזערע באגריפען. זיי באוואונדערן לאנגע האר און געברויכען קינסטליכע מיטלען צו מאכען די האר זאלען אויסזעהן רייך אין וואוקס; זיי באוואונדערן אויך א בארד, אָב־וואויל זיי אליין האבען גאנץ קנאפע בערד. מר. ריעד איז ניט זיכער, וואס פאר א סארט נאז זיי געפעלט בעסער: ער האט געהערט א מיידעל זאגענדיג, „איך וויל מיט איהם ניט חתונה האבען, ער האט ניט קיין נאז; וואס עס באווייזט, אז זיי האל־טען ניט פון א זעהר פלאציגער נאז. מיר מוזען אבער געדענקען, אז די גאנץ פלאציגע ברייטע נעזער און די ארויסגערוקטע קיענ־ביינער פון די נעגערס פון דעם מערב־ברעג זיינען אויסנאהמ־טיפען ביי די איינוואוינער פון אפריקא. ניט קוקענדיג אויף די פריהערדיגע באהויפטונגען, איז מר. ריעד פונדעסטוועגען מודה, אז די נעגערס „געפעלט ניט דער קאליר פון אונזער הויט; זיי באטראכטען בלויע אויגען מיט א ווידערווילען, און זיי האלטען, אז אונזערע נעזער זיינען צו־לאנג און אונזערע ליפען צו־דיען." ער דענקט ניט, אז נעגערס וואלטען ווען עס איז פארגעצויגען די שעהנסטע אייראפעאישע פרוי, נאר אויפ'ן גרונד פון פיזישער באוואונדערונג, בעסער איידער א שעהנע נעגער־פרוי.[14]

---

[14] „דהי אפריקאן סקעטש בוק", ב. 2. די פייערלענדער, ווי מיר האט דערצעהלט א מיסיאנער, וואס האט געוואינט ביי זיי א לאנגע צייט, באַ־טראַכטען די אייראפעאישע פרויען אלס זעלטען שעהן; אבער איך קאן אנדערש ניט דענקען, האבענדיג אין זין די מיינונגען פון די אנדערע אוראיינוואוינער פון אמעריקא, ווי נאר אז דאס מוז זיין א טעות, סיידען די דאזיגע באהויפטונג באציהט זיך אויף די ווייניגע פייער־לענדער, וועלכע האבען געלעבט א געוויסע צייט צוזאמען מיט אייראַ־

דער אַלגעמיינער אמת פון דעם פּרינציפּ, וואָס הומבאָלדט[15] האָט באַטאָנט לאַנג צוריק, אַז דער מענש באַוואונדערט און זוכט אָפט צו איבערטרייבען די כאַראַקטערשטריכען, וועלכע די נאַטור האָט איהם געגעבען, ווייזט זיך אַרויס אויף פיעלע אופנים. דער מנהג פון די אָהן־בערדיגע ראַסען צו פאַרניכטען יעדען שפּור פון אַ באָרד און אָפט אויך יעדען האָר פון קערפּער איז אייןביישפּיעל דערפון. אַ סך פעלקער האָבען אין די אַלטע צייטען און אויך אין דער מאָדערנער צייט זעהר פיעל מאָדיפיצירט דעם קאָפּ־שאַר־בען; און עס קאָן קיין ספק ניט זיין, אַז דאָס איז פּראַקטיצירט געוואָרן, ספּעציעל אין צפון און דרום אַמעריקאַ, כדי צו פאַרגרע־סערן אַ געוויסע נאַטירליכע און באַוואונדערטע אייגענטימליכ־קייט. עס איז באַקאַנט, אַז פיעלע אַמעריקאַנישע אינדיאַנער באַוואונדערן אַ קאָפּ, וואָס איז פלאַציג ביז אַזאַ עקסטרעמען גראַד, אַז אונז זעהט עס אויס ווי אַ קאָפּ פון אַ אידיאָט. די איינ־געבוירענע אויף דעם צפון־מערב ברעג דריקען צונויף דעם קאָפּ אין דער פאָרם פון אַ צוגעשפּיצטען קאָנוס, און עס איז ביי זיי אַ שטענדיגער מנהג צוזאַמענצוקנוילען די האָר אין אַ קנופּ אויפ׳ן שפּיץ קאָפּ מיט דעם צוועק, ווי דר. ווילסאָן באַמערקט, „כדי צו מאַכען אויסזעהן נאָך העכער זייער באַליעבטע פאָרם פון אַ קאָנוס.” די איינוואוינער פון אַראַקהאַן „באַוואונדערן אַ ברייטע, גלאַטען שטערן, און כדי צו מאַכען אַזאַ שטערן, באַפעסטיגען זיי אַ בליי־פּלאַטע אויף די קעפּ פון די נייגעבוירענע קינדער.” פון דער אַנדער זייט, „ווערט אַ ברייטער, גוט אויסגערונדעטער הינ־טער־קאָפּ באַטראַכט אַלס אַ גרויסע שעהנקייט” ביי די איינ־געבוירענע פון די פידזשי־אינזלען.

און ווי מיט דעם שאַרבען, אַזוי מיט דער נאָז; די אַלטע הונען האָבען אין דער צייט פון אַטיללאַ געהאַט אַ מנהג פלאַציג צו מאַ־כען די נעזער פון זייערע יונגע קינדער מיט באַנדאַזשען, „כדי צו איבערטרייבען די נאַטירליכע פאָרם”. ביי די טאַהיטיאַנער, אַז

פּער, און וועלכע מוזען אונז געוויס באַטראַכטען אַלס העכערע ווע־זענס. איך מוז נאָך דערמאָנען, אַז אַ העכסט ערפאַהרענער באָאָבאַכטער, קאַפּיטאַן בורטאָן, גלויבט, אַז די פרוי, וואָס מיר האַלטען פאַר אַ שענ־הייט, ווערט באַוואונדערט איבער דער גאַנצער וועלט.

[15] מאַנטעגאַזזאַ באַטאָנט אויך זעהר שטאַרק דעמזעלבען פּרינציפּ.

מען רופט איינעם „לאנגע נאז" ווערט עס באטראכט ווי א באליי־דיגונג, און זיי דריקען צונויף די נעזער און די שטערנס פון זייערע קינדער צוליעב שעהנקייט. דאס אייגענע איז דער פאל ביי די מאלאיען פון סומאטרא, ביי די האטענטאטען, ביי געוויסע נעגערס און די איינגעבוירענע פון בראזיליען. די כינעזער האבען פון דער נאטור אומגעוועהנליך קליינע פיס; און עס איז גוט באקאנט, אז די פרויען פון די העכערע קלאסען צעקאליעטשען זייערע פיס, כדי צו מאכען זיי נאך קלענער. ענדליך, הומבאלדט דענקט, אז די אמעריקאנישע אינדיאנער ציהען פאר צו פארבען זייערע קערפערס מיט רויטער פארב, כדי צו איבערטרייבען זייער נאטירליכען קאָ־ליר; און ביז ניט לאנג צוריק האבען די אייראפעאישע פרויען פאר־שטארקט זייער נאטירליכען העלען קאליר דורך רוזש און ווייסע קאסמעטיקע. מען מעג אבער צווייפלען, צי די בארבארישע פעל־קער האבען בכלל אזא כונה בעת זיי האבען זיך געפארבט.

אין די פאסאנען פון אונזער אייגענע קליידער זעהען מיר אקוראט דעמזעלבינגען פרינציפ און דעמזעלביגען פארלאנג צו טרייבען יע־דען פונקט ביז צו אן עקסטרעם; אויך ווייזען מיר ארוים דעמזעל־ביגען גייסט פון נאכטאן אדער אריבערשטייגען דעם אנדערן. אבער די מאדעס פון די ווילדע זיינען ווייט מעהר באשטענדיג איידער אונזערע, און וואו עס האנדעלט זיך וועגען א קינסטליכער מאדי־פיצירונג פון זייערע קערפערס, איז דאס דער פאל נויטיגערווייז. די אראבישע פרויען פון דעם אויבער נילום פארנעהמען ארום דריי טעג אויף צוצוריכטען די האר; זיי מאכען קיינמאל ניט נאך די אנדערע שטאמען, „נאר פלייסען זיך איינפאך איינע אנטקעגען דער אנדערער אין דער העכסטער אויסארבייטונג פון זייער אייגענעם סטיל." דר. ווילסאן, רעדענדיג וועגען די צונויפגעדריקטע שאר־בענס פון די פארשיידענע אמעריקאנער ראסען, זאגט: „אזוינע מנהגים געהערן צו די, וואס מען קאן אמווענינגסטען אויסוואָרצ־לען, און לעבען לאנג אריבער די אויפטרייסלונג פון רעוואלוציעס, וועלכע בייטען איבער דינאסטיעס און ווישען אפ מעהר וויכטיגע נאציאנאלע אייגענטימליכקייטען." דער אייגענער פרינציפ קומט אין שפיעל אין דער צוכט־קונסט, און מיר קאנען דורכדעם פאר־שטעהן, ווי איך האב דאס אנדערשוואו דערקלערט,[16] די וואונדער־

[16] „וואריאיישאן עצט." ב. 1, ז. 214 און ב. 2, ז. 240.

באַרע ענטוויקלונג פון אַזויפיעל ראַסען פון טיערען און פלאַנצען, וועלכע זיינען געהאַלטען געוואָרן בלויז צוליעב פּוצונג. די ציכטער ווילען אַלעמאָל האָבען יעדען כאַראַקטער עטוואָס פאַרגרעסערט; זיי האַלטען ניט פון אַ מיטעלמעסיגען מאַסשטאַב, און ווילען גאַנץ זיכער ניט קיין גרויסע און פּלוצליכע ענדערונג אין דעם כאַראַקטער פון זייערע אויסגעהאָדעוועטע ראַסען; זיי באַוואונדערען בלויז וואָס זיי זיינען צוגעוועהנט צו זעהן, אָבער וואָלטען שטאַרק וועלען, אַז יעדער כאַראַקטעריסטישער שטריך זאָל ווערן אַ ביסעל מעהר ענטוויקעלט.

די חושים פון דעם מענשען און די נידעריגערע טיערען, זעהט אויס, זיינען אַזוי געבויט, אַז גלענצענדע קאָלירען און געוויסע פאָרמען, ווי אויך האַרמאָנישע און ריטמישע קלאַנגען, גיבען אַ פאַרגעניגען און ווערן אָנגערופען שעהן; אָבער פאַרוואָס דאָס זאָל אַזוי זיין, ווייסען מיר ניט. עס איז גאַנץ זיכער ניט אמת, אַז עס געפינט זיך אין דעם מענשענס גייסט אַ וועלכער עס איז אוניווער־זאַלער מאָסשטאַב פון שעהנקייט בנוגע דעם מענשליכען קערפּער. עס איז יעדענפאַלס מעגליך, אַז געוויסע געשמאַקען קאָנען מיט דער צייט ווערן פאַרערבט, הגם עס זיינען ניטאָ קיינע באַווייזען צו גונסטען פון אָט דער מיינונג; און אויב אַזוי וואָלט יעדע ראַסע געהאַט איהר איינענעם מיטגעבוירענעם מאָסשטאַב פון שעהנקייט. עס איז באַהויפּטעט געוואָרן, אַז העסליכקייט באַשטעהט אין אַ דערנעהענטערונג צו דער סטרוקטור פון די נידעריגערע טיערען, און דאָס איז בלי ספק טיילווייז אמת ביי די מעהר ציוויליזירטע פעלקער, וואָס ביי זיי ווערט דער אינטעלעקט הויך געשאַצט; אָבער אָט די דערקלערונג קאָן קוים אָנגעווענדט ווערן אויף אַלע פאָרמען פון העסליכקייט. די מענשען פון יעדער ראַסע ציהען פאָר דאָס, צו וואָס זיי זיינען צוגעוועהנט; זיי קאָנען ניט פאַרטראָגען קיין גרויסע ענדערונג, אָבער זיי האָבען ליעב פאַרשיידענאַרטיגקייטען געפיהרט ביז אַ מעסיגען עקסטרעם.[17] מענשען, וועלכע זיי־נען צוגעוועהנט צו אַ פּנים, וואָס איז כמעט אָוואַל, צו

[17] מר. בעין האָט צונויפגעקליבען („מענטאַל ענד מאָראַל סייענס") אַרום אַ טוץ מעהר אָדער וועניגער פאַרשיידענע טעאָריען וועגען דער אידעע פון שעהנקייט, אָבער קיינע פון זיי שטימט ניט איינגאַנצען מיט דער דאָגעגעבענער טעאָריע.

גלייכע און רעגעלמעסיגע געזיכטציגען און צו העלע קאָלירען, באַוואונדערן, ווי מיר אייראָפּעער ווייסען, די ראָזיגע פּונקטען, ווען זיי זיינען שטאַרק ענטוויקעלט. פון דער אַנדער זייט, מענשען, וועלכע זיינען צוגעוועהנט צו אַ ברייטען פּנים מיט הויכע באַקענביינער, אַ צוגעדריקטער נאָז און אַ שוואַרצער הויט, באַוואונדערן אָט די אייגענטימליכקייטען, ווען זיי זיינען שטאַרק אויסגעשפּראָכען. קיין צווייפעל, אַז אַלערליי סאָרטען כאַראַקטערען קאָנען זיין צופיעל ענטוויקעלט, כדי שעהן צו זיין. דעריבער וועט אַ פּאָלקאָמענע שענהייט, וואָס עס מיינט, אַז אַ סך כאַראַקטערען מוזען ווערן מאָדיפיצירט אויף אַ באַשטימטען אופן, זיין אַ וואונדערזאַך אין יעדער ראַסע. ווי דער גרויסער אַנאַטאָם בישאַ האָט שוין לאַנג געזאָגט, ווען יעדער איינער וואָלט געווען אויסגעגאָסען אין דעמזעלביגען פורעם, וואָלט איבערהויפּט ניט געווען אַזאַ זאַך ווי שענהייט. ווען אונזערע אַלע פרויען וואָלטען געוואָרן אַזוי שעהן ווי די ווענוס פון מעדיטשי, וואָלטען מיר פאַר אַ געוויסער צייט געווען באַצויבערט; מיר וואָלטען אָבער באַלד געוואונשען עפּעס אַ פאַרשיידענקייט, און אַזוי שנעל ווי מיר וואָלטען באַקומען די פאַרשיידענקייט, וואָלטען מיר געוואונשען צו זעהן געוויסע כאַראַקטערען ביי אונזערע פרויען זאָלען ווערן אַ ביסעל מעהר ענטוויקעלט איידער דער געוועהנליכער מאָסשטאַב, וואָס עקזיסטירט דאָן.

צוואַנציגסטער קאַפּיטעל.

די סעקונדערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען פון דעם מענשען (פאָרטגעזעצט.)

וועגען דער ווירקונג פון דעם שטענדיגען אויסוואַהל פון פרויען לויט אַ פאַרשיידענעם מאַסשטאַב פון שעהנקייט אין יעדער ראַסע. — וועגען די אורזאַכען, וואָס שטערן דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב ביי ציווילי־זירטע און ווילדע פעלקער. — די גינסטיגע באַדינגונגען פאַר'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב אין פאַרלויף פון די אוראַלטע צייטען. — וועגען דעם אופן ווי דער געשלעכטליכער אָפּקלייב ווירקט ביי דער מענשהייט. — וועגען דעם, וואָס די פרויען ביי ווילדע שטאַמען האָבען עט־וואָס מאַכט זיך אויסצוקלייבען זייערע מענער. — די אָפּוועזענהייט פון האָר אויפ'ן קערפּער און די ענטוויקלונג פון דער באָרד. — דער קאָליר פון הויט. — רעזומע.

מיר האָבען געזעהן אין דעם לעצטען קאַפּיטעל, אז ביי אלע באַרבאַרישע ראַסען שטעהען באַציערונגען, קליידונג און דער אויסערליכער אויסזעהן הויך אין ווערטה, און אַז די מענער אורטיילען וועגען דער שעהנקייט פון זייערע פרויען לויט זעהר פאַרשיידענע מאַסשטאַבען. מיר מוזען איצטער אונטערזוכען, צי אַט דער אומשטאַנד, וואָס די מענער פון יעדער ראַסע האָבען אין פאַרלויף פון אַ סך דורות פאָרגעצויגען און פאָלגליך אויסגעקליבען די פרויען, וועלכע זיי האָבען בעטראַכט אלס די העכסט אָנציהענדע, האָט געענדערט דעם כאַראַקטער פון די פרויען אליין אָדער פון ביידע געשלעכטער. ביי זויגטיערען, זעהט אויס, איז אַן אלגעמיינער רעגעל, אַז אלערליי סאָרטען כאַראַקטערען ווערען גע'ירשנ'ט פון די זכרים און נקבות גלייך; מיר וואָלטען דעריבער געקאָנט דערוואַרטען, אַז ביים מענשען וועלען אלערליי כאַראַקטערען, וואָס די נקבות אָדער די זכרים האָבען ערוואָרבען דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, איבערגעגעבען ווערן געוועהנליך צו די קינדער פון ביידע געשלעכ־

טער. אויב עס איז אויסגעווירקט געוואָרן דורכדעם א וועלכע עס איז ענדערונג, איז כמעט זיכער, אז די פארשיידענע ראַסען וואָלטען מאָדיפיצירט געוואָרן פארשיידען, היות ווי יעדע ראַסע האָט איהר אייגענעם מאָסשטאַב פון שעהנקייט.

ביי מענשען, דערהויפּט ביי ווילדע, שטערן א סך אורזאַכען די ווירקונג פון דעם געשלעכטליכען אָפּקליוב, אזוי ווייט ווי עס איז נוגע דעם קערפּערליכען געבוי. ציוויליזירטע מענשען ווערן אין א גרויסען ערך צוגעצויגען דורך די גייסטיגע רייצען פון די פרויען, דורך זייער רייכען שטאַנד און ספּעציעל דורך זייער געזעלשאַפט־ליכער פּאָזיציע, וואָרים מענער הייראַטען זעלטען אין א פיעל ני־דעריגערן ראַנג. די מענער, ווען עס געלינגט צו געווינען די שעה־נערע פרויען, וועלען ניט האָבען קיין בעסערן שאַנס צו לאָזען נאָך זיך גרעסערע פאַמיליעס איידער די, וועלכע האָבען איינפאַכע פרויען, מיט דער אויסנאַהם פון די וועניגע, וועלכע פארערבען זייער פארמעגען לויט די געזעצען פון פּרימאָגעניטור ((בכורה). וואָס איז שייך דער פאַרקעהרטער פאָרם פון אָפּקליוב, ד. ה. ווען די פרויען קלייבען אויס די מעהר־אָנציהענדע מענער, איז הגם ביי ציוויליזירטע פעלקער האָבען די פרויען א פרייע אָדער כמעט פרייע וואַהל, וואָס ביי די באַרבאַרישע ראַסען איז דאָס ניט דער פאַל, ווערט אָבער זייער אויסוואַהל אין א גרויסען טייל באאייג־פלוסט דורך דער געזעלשאַפטליכער פּאָזיציע און דעם רייכען שטאַנד פון די מענער; און דער ערפאָלג פון די מענער העננגט פיעל אָפּ פון זייערע אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען און ענערגיע, אָדער פון די רעזולטאַטען פון דיזעלביגע פעהיגקייטען פון זייערע פאָר־עלטערן. עס איז ניט נויטיג זיך צו ענטשולדיגען פאר באהאַנדלען אָט דעם ענין א ביסעל מעהר אויספיהרליך, וואָרים ווי דער פילאָ־זאָף שאָפּענהויער באמערקט: „דער ענדליכער ציעל פון אלע ליעב־בעס־אינטריגעס, מעגען זיי זיין קאָמיש אָדער טראַגיש, איז אין דער ווירקליכקייט פון גרעסערער וויכטיגקייט איידער אלע אנדערע ציעלען אין דעם מענשליכען לעבען. וועגען וואָס אלעס דרעהט זיך דאָ, איז ניט קיין קלענערע זאַך ווי דער צונויפשטעל פון דעם נעקס־טען דור.... דאָ שטעהט אין שפּיעל ניט דאָס וואוילזיין אָדער וועה פון א וועלכען עס איז איין אינדיווידום, נאָר פון דער גאַנצער צוקינפטיגער מענשליכער ראַסע.“

עס איז על כל פנים דאָ אַ גרונט צו גלויבען, אַז ביי געוויסע ציוויליזירטע און האַלב ציוויליזירטע פעלקער האָט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב עפּעס פּועל געווען צו ענדערן דעם קערפּערליכען געבוי פון איינינע פון די מיטגליעדער. פיעלע פּערזאָנען זיינען איבערצייגט, און ווי מיר ווייזט אויס מיט רעכט, אַז אונזער אַריסטאָקראַטיע, איינשליסענדיג אין דעם אויסדרוק אַלע רייכע פאַמיליעס, ביי וועלכע עס האָט פון לאַנג אָן געהערשט דער איינפיהר פון פּרימאָגעניטור, איז, צוליעב דעם וואָס זיי האָבען פיעל דורות נאָכאַנאַנד אויסגעקליבען פאַר זייערע ווייבער די שעהנערע פרויען פון אַלע קלאַסען, געוואָרן שעהנער, לויט דעם אייראָפּעאישען מאָסשטאַב, איידער די מיטעלקלאַסען; דאָך שטעהען די מיטעלקלאַסען אין גלייך־גינסטיגע באַדינגונגען פון לעבען פאַר דער פולקאָמענער ענטוויקלונג פון קערפּער. קוק באַמערקט, אַז די העכערקייט אין דעם פּערזענליכען אויסזעהן, „וואָס לאָזט זיך מערקען ביי די „עריעס" אָדער אַדעליגע אויף אַלע איבעריגע אינזלען (פון שטילען ים), געפינט זיך אויף די סאַנדוויטש־אינזלען"; אָבער דאָס קאָן הויפּטזעכליך זיין אַ רעזולטאַט פון זייערע בעסערע שפּייזען און זייער אַרט לעבען.

באַשרייבענדיג די פּערזער, זאָגט דער אַלטער רייזענדער שאַרדין: „זייער בלוט איז איצטער זעהר פאַרעדעלט דורך דער אָפטער פאַרמישונג מיט די גרוזינען און צערקאַסען, די צוויי פעלקער, וועלכע שטייגען אַריבער די גאַנצע וועלט אין פּערזענליכער שעהנקייט. עס איז כמעט ניטאָ אַ מאַן פון ראַנג אין פּערזיען, וועלכער איז ניט געבוירן פון אַ גרוזינער אָדער צערקאַסער מוטער." ער לעגט צו, אַז זיי „ירשנ'ען ניט זייער שעהנקייט פון זייערע אורעלטערן, וואָרים אָהן דער פריהער דערמאָהנטער פאַרמישונג וואָלטען די מענער פון ראַנג אין פּערזיען, וועלכע שטאַמען אָפּ פון די טאַרטאַרען, געווען זעהר העסליך."[1] און אָט האָבען מיר נאָך אַ מעהר מערקווירדיגען פאַל: די פּריסטערינען, וועלכע האָבען באַדיענט דעם טעמפּעל פון ווענוס עריצינאַ, אין סאַן גיליאַנאָ, סיציליען, זיינען אויס־

[1] אָבּ די ציטאַטען זיינען גענומען פון לאָרענס (לעקטשורס אָן פיזיאָלאָגיע), וועלכער שרייבט צו די שעהנקייט פון די העכערע קלאַסען אין ענגלאַנד צו דעם אומשטאַנד, וואָס די מענער האָבען פון לאַנג אָן אויסגעקליבען די שעהנערע פרויען.

געקליבען געוואָרען צוליעב זייער שעהנקייט פון גאַנץ גריכענלאַנד. זיי זיינען ניט געווען קיין הייליגע בתולות, און קאַטרפאַזש, וועל־כער גיט איבער דעם דאָזיגען פאַקט, זאָגט, אַז די פרויען פון סאַן־גיליאַנאָ זיינען איצטער באַריהמט אַלס די שעהנסטע פרויען אויפ'ן אינזעל, און די קינסטלער זוכען זיי אַלס מאָדעלען. עס איז אָבער קלאָר, אַז די באַווייזען אין אַט די אַלע דערמאָנטע פאַלען זיינען צווייפעלהאַפטיג.

דער פאָלגענדער פאַל, הגם ער באַציהט זיך אויף ווילדע, איז ווערטה דערמאָנט צו ווערן, צוליעב זיין מערקווירדיגקייט. מר. ווינ־וואוד ריעד דערצעהלט מיר, אַז די זשאָללאָפס, א נעגער־שטאַם אויף דעם מערב־ברעג פון אפריקא, „זיינען מערקווירדיג דערמיט, וואָס זיי האָבען אַלע א שעהנעם אויסזעהן." זייער א פריינד האָט געפרעגט איינעם פון אַט די מענשען, „ווי קומט עס, וואָס יעדער איינער וועמען איך באַגעגען זעהט אזוי שעהן אויס, און ניט נאָר די מענער, נאָר אויך אייערע פרויען?" דער זשאָללאָף האָט געענטפערט, „דאָס לאָזט זיך לייכט דערקלערן: ביי אונז איז פון שטענדיג אָן א מנהג אויסצוקלייבען די מיאוסע שקלאַווען (פרוי־ען) און זיי פאַרקויפען." עס איז קוים נויטיג צו דערקלערן, אַז ביי אַלע ווילדע דיענען די פרויען־שקלאַפען אַלס קעפסווייבער. אַז אַט דער נעגער זאָל האָבען צוגעשריבען, מיט רעכט אָדער אומ־רעכט, דעם שעהנעם אויסזעהן פון זיין שטאַם צו דעם אומשטאַנד, וואָס זיי האָבען פון שטענדיג אָן באַזייטיגט די מיאוסע פרויען, איז גאָרניט אזוי חדוש'דיג, ווי דאָס קאָן אין פלוג זיך ארויסווייזען, וואָרים איך האָב אַנדערשוואו באַוויזען, אַז נעגערס שעצען פאָלשטענדיג אָפּ די וויכטיגקייט פון אָפּקלייב אין דער צוכט פון זייערע הויזליכע טיערען, און איך וואָלט געקאָנט ברענגען פון מר. ריעד נאָך מעהרערע באַווייזען וועגען אַט דעם פונקט.

די אורזאַכען, וואָס הינדערן אָדער שטעלען אָפּ די וויר־קונג פון געשלעכטליכען אָפּקלייב ביי ווילדע. — די הויפּט־אורזאַכען זיינען ערשטענס, די אזויגערופענע קאָמונאַלע הייראַ־טען אָדער דער געמישטער פאַרקעהר; צווייטענס, די פאָלגען פון דעם

---

[2] „וואַריאַיישאָן עצט.", ב. 1, ז. 207.

קינדער־מארד פון מיידלאך; דריטענס, די פריהע פארלאבונגען; און לעצטענס, דער נידעריגער שטאנד פון די פרויען, וועלכע ווערן געהאלטען פשוט אלס שקלאווען. אט די פיער פונקטען מוזען באטראכט ווערן פיעל־וויכטיג בפרטיות.

עס איז קלאר, אז אזוי לאנג ווי דאס פארן זיך פון דעם מענשען אדער פון יעדען אנדער טיער ווערט איבערגעלאזט צום בלויזען צופאל און קיינער פון די ביידע געשלעכטער איבט ניט אויס קיין אויסוואהל, קאן ניט זיין קיין געשלעכטליכער אפקלייב; און דער אומשטאנד, וואס געוויסע אינדיווידומען האבען געהאט א פארצוג איבער אנדערע ביים שדכנ'ען זיך, וועט אויך קיין ווירקונג ניט האבען אויף די קינדער, עס איז דא א באהויפטונג, אז עס עקזיסטירען נאך היינטיגען טאג אזוינע שטאמען, וועלכע פראקטיצירן, וואס סער דזשאהן לובבאק רופט אן בלשון נקיה קאמונאלע הייראטען; דאס הייסט, וואו אלע מענער און פרויען אין דעם שטאם זיינען איינער דעם אנדערנס מענער און ווייבער. די אויסגעלאסענקייט פון א סך ווילדע איז אהן צווייפעל ערשטוינענד, אבער מיר דוכט, אז מען דארף האבען מעהר באווייזען איידער מיר קאנען אינגאנצען צוגעבען, אז זייער פארקעהר איז אין א וועלכען עס איז פאל ווירקליך א פארמישטער. דאך אבער, אלע וועלכע האבען גענוי שטודירט דעם ענין,* און וועמעס אורטייל איז א סך מעהר ווערטה איידער מיינער, גלויבען, אז די קאמונאלע הייראט (דער אויסדרוק קומט מיט פארשיידענע פרושים) איז געווען די אורשפרינגליכע און אוניווער־

---

* סער דזש. לובבאק אין „דער אורשפרונג פון ציוויליזאציע" 1870, קאפיטעל 3, דערהויפט זייטען 60־67. מר. מקלענאן, אין זיין העכסט ווערטפולער ארבייט וועגען „פרימיטיווע הייראטען", רעדט וועגען דער פאראייניגונג פון די געשלעכטער „אין די פריהעסטע צייטען אלס לויזע, איבערגענגליכע און ביז א געוויסען גראד געמישטע". מקלענאן און לובבאק האבען צונויפגעקליבען א סך באווייזען וועגען דער שטארקער אויסגעלאסענקייט פון די ווילדע אין דער איצטיגער צייט. מר. ל. ה. מארגאן, אין זיין אינטערעסאנטען מעמואר וועגען דעם קלאסיפיצירענדען סיסטעם פון קרובהשאפט, קומט צום שלוס, אז פאליגאמיע און אלערליי פארמען פון הייראט זיינען אין די אוראלטע צייטען אייגענטליך גאר ניט געווען באקאנט. עס זעהט אויך אויס פון לובבאק'ס ווערק, אז באכאפען גלויבט אויך, אז אורשפרינגליך האט געהערשט א קאמונאלער פארקעהר (פון די געשלעכטער).

זאָלע פאָרם איבער דער גאַנצער וועלט, איינשליסענדיג דעריין די הייראַטען צווישען ברידער און שוועסטער. סער א. סמיטה, וועל־כער האָט פיעל אַרומגערייזט אין דרום־אַפריקאַ, און האָט פיעל געוואוסט וועגען די געווענהייטען פון די ווילדע דאָרט און אַנדערש־וואו, האָט פאַר מיר אויסגעדריקט זיין שטאַרקסטע מיינונג, אַז עס איז ניטאָ קיין ראַסע, וואו די פרוי ווערט באַטראַכט אַלס דאָס איינענטום פון דער געמיינדע. איך גלויב, אַז זיין אורטייל איז אין אַ גרויסען טייל באַשטימט געוואָרן דורך דעם געדאַנק, וואָס מיר פאַרבינדען מיט דעם אויסדרוק הייראַט. אין דער פאָלגענ־דער באַהאַנדלונג געברויך איך דעם אויסדרוק דורכאויס אין דעמ־זעלביגען זין ווי וועלן נאַטורפאָרשער רעדען וועגען טיערען אַלס מאָנאָגאַמיש, מיינענדיג דערמיט, אַז דער זכר ווערט אָנגענומען פון אַן איינצעלנער נקבה אָדער ער קלייבט זי אויס און לעבט מיט איהר דורך דעם פאָרונג־סעזאָן, אָדער דאָס גאַנצע יאָהר, און האַלט זי אין זיין באַזיץ דורך דעם געזעץ פון מאַכט; אָדער ווי וועלן זיי רעדען וועגען אַ פּאָליגאַמישען מין, מיינענדיג דערביי, אַז דער זכר לעבט מיט מעהרערע נקבות. אָט דער סאָרט הייראַט איז אַלץ וואָס נעהט אונז דאָ דעראָן, וואָרים דאָס איז גענוג פאַר דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אָפּקלייב. איך ווייס אָבער, אַז איינינע פון די פריהער דערמאָנטע שרייבער פאַרשטעהען אונטער דעם אויסדרוק הייראַט אַן אָנערקענטעס רעכט, וואָס ווערט באַשיצט פון דעם שטאַט.

די אינדירעקטע באַווייזען צו גונסטען פון דער מיינונג, אַז פריהער האָבען עקזיסטירט קאָמונאַלע הייראַטען, זיינען שטאַרק און רוהען הויפּטזעכליך אויף די נעמען פון פאַרוואַנדשאַפט, וועלכע ווערן געברויכט צווישען די מיטגליעדער פון דעמזעלביגען שטאַם, און ענטהאַלטען אַ פאַרבינדונג מיט'ן שטאַם און ניט מיט קיינעם פון ביידע עלטערן. אָבער דער ענין איז צו־גרויס און קאָמפּלי־צירט, מען זאָל דאָ קאָנען געבען אפילו ניט מעהר ווי אַן אויסצוג, און איך וועל דעריבער זיך באַשרענקען אויף איינינע באַמערקונגען. עס איז קלאָר אין דעם פאַל פון אַזוינע הייראַטען, אָדער וואו די הייראַט־פאַרבינדונג איז זעהר לויז, אַז דעם קינד'ס פאַרוואַנדשאַפט־ליכע באַציהונג צו זיין פאָטער קאָן ניט זיין באַקאַנט. עס זעהט אָבער אויס אומגלויבליך, אַז דעם קינד'ס פאַרוואַנדשאַפט צו זיין

מוטער זאל ווען עס איז אינגאנצען איגנארירט ווערן, דערהויפט
נאך אז די פרויען ביי די מעהרסטע ווילדע שטאמען זויגען זייערע
קינדער א לאנגע צייט. אין פיעלע פאלען דריבער ווערן טאקע
אויסגערעכענט די אפשטאמונג־ליניעס פון דער מוטער אליין, אויס־
שליסענדיג דעם פאטער אינגאנצען. אבער די נעמען, וואס ווערן
געברויכט אין אנדערע פאלען, דריקען אויס א פארבינדונג נאר
מיט'ן שטאם אליין, אויסשליסענדיג אפילו די מוטער. עס זעהט
אויס מעגליך, אז די פארבינדונג צווישען די פארוואנדטע מיטגליע־
דער פון איין בארבארישען שטאם, וואס איז אויסגעזעצט צו אלער־
ליי סארטען געפאהרען, וואלט געקאנט זיין אזויפיעל וויכטיגער,
צוליעב דער נויט פון געגענזייטיגער באשיצונג און הילף, איידער
די פארבינדונג צווישען דער מוטער און איהר קינד, אז דאס זאל
פיהרן צו דעם אויסשליסליכען געברויך פון די נעמען, וואס דריקען
אויס די ערשטע פארוואנדשאפט ; אבער מר. מארגאן איז איבער־
צייגט, אז אט דער בליק אויף דער זאך איז בשום אופן ניט קיין
גענוגענדער טעם.

די אויסדרוקען פון פארוואנדשאפט, וואס ווערן געברויכט אין
פארשיידענע טיילען פון דער וועלט, קאנען איינגעטיילט ווערן,
לויט דעם פראפעסער, וואס איך האב ערשט ציטירט, אין צוויי
גרויסע קלאסען : דער קלאסיפיקאטארישער און דער באשריי־
בענדער, און מיר געברויכען דא דעם לעצטען. דער קלאסיפיקא־
טארישער סיסטעם איז דער, וואס פיהרט אזוי שטארק צו דער
מיינונג, אז אורשפרינגליך האבען אומעטום געהערשט קאמונאלע
און אנדערע העכסט לויזע פארמען פון הייראט. אבער אזוי ווייט
ווי איך קאן זעהן, איז אויף אט דעם גרונט גאר ניט נויטיג צו גלוי־
בען אין אן אבסאלוט געמישטען פארקעהר ; און מיך פרעהט צו
זעהן, אז דאס איז אויך סער דזשאהן לובבאק'ס מיינונג. מענער
און פרויען, פונקט ווי א סך פון די נידעריגע טיערען, האבען אין
אמאליגע צייטען געקאנט זיך צונויפקומען אין א פעסטער, ווען
אפילו נאר א צייטווייליגער, פארבינדונג, פאר יעדען געבורט, און
אין אזא פאל וואלט געווארן כמעט אזויפיעל פארווירונג אין די
אויסדרוקען פון פארוואנדשאפט, ווי אין דעם פאל פון געמישטען
פארקעהר. אזוי ווייט ווי עס איז נוגע דעם געשלעכטליכען אפ־
קלייב, פאדערט זיך נאר עס זאל אויסגעאיבט ווערן אן אויסוואהל

איידער די עלטערן פארבינדען זיך, און עס איז פון קנאפער באדייטונג, צי די פאראייניגונגען געדויערן דעם גאנצען לעבען, אדער נאר אויף איין סעזאן.

א חוץ די באווייזען, וואס נעהמען זיך פון די אויסדרוקען פון פארוואנדשאפט, ווייזען אויך אן אנדערע וועגען פון דענקען אויף דער אמאליגער וויט־פארשפרייטער עקזיסטענץ פון קאמונאלע הייראטען. סער דזשאהן לובבאק דערקלערט די זאנדערבארע און וויט פארשפרייטע געווענהייט פון עקזאגאמיע — ד. ה. אז די מענער פון איין שטאם מוזען נעהמען זייערע ווייבער פון א פארשיידענעם שטאם — דורך דעם קאמוניזם (אין ווייבער), וואס איז געוועזן די אורשפרינגליכע פארם פון פארקעהר; אזוי אז א מאן האט קיינמאל ניט באקומען קיין ווייב פאר זיך אליין, סיידען ער האט זי גערויבט פון א דערבייאיגען און פיינדליכען שטאם, און דאן וואלט זי נאטירליך געווארן זיין אויסשליסליך ווערטפול אייגענטום. אויף דעם אופן האט געקאנט ענטשטעהן די פיהרונג פון רויבען ווייבער; און וייל דאס איז געוועזן א כבוד, האט עס ענדליך געקאנט ווערן די אלגעמיינע געוועהנהייט. לויט סער דזש. לובבאק, קאנען מיר דורכדעם אויך פארשטעהן „די נויטווענדיגקייט פון מפצה זיין דעם שטאם פאר א הייראט, ווי פאר אן איבערטרעטען דעם שטאמס געזעצען, ווארים לויט די אלטע אידעען האט א מאן קיין רעכט ניט געהאט צוצונעהמען פאר זיך דאס, וואס האט געהערט צום גאנצען שטאם“. סער דזשאהן לובבאק גיט ווייטער א מערקווירדיגע מאסע פאקטען צו באווייזען, אז אין די אלטע צייטען האט מען אפגעגעבען גרויס כבוד די פרויען, וועלכע זיינען געוועזן העכסט אויסגעלאסען; און ווי ער דערקלערט, קאן מען דאס פארשטעהן, ווען מיר נעהמען אן, אז דער געמישטער פארקעהר איז געוועזן דער אורשפרינגליכער און דעריבער א לאנג־געאכטעטער מנהג פון דעם שטאם.[4]

אבוואויל דער אופן ווי אזוי די הייראט־פארבינדונג האט זיך ענטוויקעלט איז א טונקעלער ענין, ווי מיר קאנען עס דרינגען פון די פאנאנדערגעהענדע מיינונגען וועגען מעהרערע פונקטען צווישען די פראפעסער, וועלכע האבען דעם ענין זעהר גענוי שטודירט, נעמ־

[4] „אורשפרונג פון ציוויליזאציע“, 1870, ז. 86. אין די מעהרערע, פריהער ציטירטע ווערק קאן מען געפינען א מאסע באווייזען בנוגע דער פארוואנדשאפט דורך די נקבות אליין, אדער מיט דעם שטאם אליין.

ליך מר. מארגאן, מר. מקלענאן און סער דזשאהן לובבאק, פונ־עכט־וועגען זעהט עס דאך אויס, פון די פריהער געבראכטע און פארשיי־דענע אנדערע באווייזען, אלס א וואהרשיינליכקייט,[5] אז די גע־וועגהייט פון הייראטען, אין וועלכען עס איז שטרענגען זין פון ווארט, האט זיך ענטוויקעלט שטופענוויין, און אז א כמעט געמיש־טער אדער זעהר לויזער פארקעהר איז אמאל געווען א העכסט גע־וועהנליכע זאך איבער דער גאנצער וועלט. נאך אלעם דעם אבער, אורטיילענדיג לויט דער שטארקייט פון דעם אייפערזוכט-געפיהל אין דעם גאנצען טיערען-רייך, ווי אויך על פי אנאלאגיע פון די נידעריגערע טיערען, און באזונדערס פון די, וועלכע שטעהען אם נעהענטסטען צום מענשען, קאן איך ניט גלויבען, אז אן אבסאלוטער געמישטער פארקעהר האט געהערשט אין די פארגאנגענע צייטען, קורץ פאר דעם איידער דער מענש האט געגרייכט זיין איצטיגען ראנג אויף דעם זאאלאגישען לייטער. דער מענש, ווי איך האב פרובירט באווייזען, האט זיכער אפגעשטאמט פון א וועלכער עס איז אפען-ארטיגער באשעפענים. ביי די איצט עקזיסטירענדע פיערהענטיגע, אזוי ווייט ווי זייערע געוועהנהייטען זיינען באקאנט, זיינען די זכרים פון אייניגע מינים מאנאגאמיש, אבער זיי לעבען מיט די נקבות בלויז א טייל פון יאהר; א ביישפיעל פון אזא פאל גיט אונז, ווי עס שיינט דער אראנג. מעהרערע סארטען, צום ביי־שפיעל אייניגע פון די אינדישע און אמעריקאנער אפען, זיינען שטרענג מאנאגאמיש, און לעבען צוזאמען מיט זייערע ווייבער א גאנץ יאהר נאכאנאנד. אנדערע זיינען פאליגאמיש, צום ביישפיעל דער גארילא און מעהרערע אמעריקאנער מינים, און יעדע פאמיליע לעבט באזונדער. אפילו ווען דאס קומט פאר, זיינען די פאמיליעס, וואס וואוינען אין דעמזעלביגען געגענד, וואהרשיינליך עטוואס גע־זעלשאפטליך; צום ביישפיעל דעם שימפאנזע טרעפט מען צופע־ליג אין גרויסע מחנות. ווידער, אנדערע מינים זיינען פאליגאמיש, אבער מעהרערע זכרים, יעדערער מיט זיינע אייגענע נקבות, לעבען

---

[5] מר. ס. סטאניסלאנד וויק ארגומענטירט זעהר שטארק אנטקעגען די מיינונגען, וואס אט די דריי שרייבער האלטען בנוגע דער אמאליגער פארהערשאפט פון א כמעט געמישטען פארקעהר; און ער דענקט, אז דער קלאסיפיקאטארישער סיסטעם פון פארוואנדשאפט קאן דערקלערט ווערן אויף אנאנדער אופן.

צוזאַמען אין איין געזעלשאַפט, ווי מען געפינט עס ביי מעהרערע מינים באַבונען.[6] מיר מעגען ווירקליך באַשליסען, פון אַלץ וואָס מיר ווייסען וועגען דער אייפערזוכט פון אַלע פיערפיסיגע זכרים, וואָס אַ סך זייערע זיינען צוגעגרייט מיט ספּעציעלע וואַפען אויף צו קעמפּפען מיט זייערע קאָנקורענטען, אַז אַ געמישטער פּאַרקעהר פון די געשלעכטער אין נאַטור־צושטאַנד איז העכסט אומוואַהרשיינליך. דאָס פּאָרען־זיך מעג ניט אָנהאַלטען אויפ׳ן גאַנצען לעבען, נאָר בלויז פאַר יעדען געבורט; דאָך, אויב די זכרים, וועלכע זיינען די שטאַרקסטע און קאָנען אַמבעסטען באַשיצען אָדער אויף אַנאַנדער אופן העלפען זייערע נקבות און די יונגע, זאָלען זיך אויסקלייבען די מעהר אָנציהענדע נקבות, וואָלט דאָס שוין געווען גענוג פאַר דער ווירקונג פון געשלעכטליכען אָפּקלייב.

איז דעריבער, ווען מיר בליקען צוריק גענוג אין שטראָם פון דער צייט, און מיר אורטיילען לויט די געזעלשאַפטליכע געוועני־הייטען פון דעם מענשען ווי ער עקזיסטירט איצטער, איז די העכסט וואַהרשיינליכע מיינונג, אַז ער האָט אורשפּרינגליך געלעבט אין קליינע חברותא׳ס, יעדער מאַן מיט איין ווייב, אָדער אויב ער האָט געהאַט די מאַכט, מיט עטליכע ווייבער, וועלכע ער האָט אייפער־זיכטיג געהיט פון אַלע אַנדערע מענער. אָדער ער האָט געקאָנט ניט זיין קיין געזעלשאַפטליכע טיער און זאָל דאָך האָבען געלעבט מיט מעהרערע ווייבער, ווי דער גאָרילאַ; וואָרים אַלע איינגעבוירענע „שטימען איין, אַז מען זעהט נאָר איין דערוואַקסענעם זכר אין אַ באַנדע; ווען דער יונגער זכר וואַקסט אויס, קומט פאָר אַ קאַמף פאַר דער הערשאַפט, און דער שטאַרקסטער, דער׳הרג׳ענענדיג און אַרויסטרייבענדיג די אַנדערע, באַפעסטיגט זיך אַלס דער הויפּט פון דער געמיינדע”.[7] די אַנדערע זכרים, וואָס זיינען אויף דעם אופן אַרויסגעטריבען געוואָרן, וואַנדערן אַרום, און ווען עס געלינגט זיי

[6] ברעהם („טהיערלעבען”, ב. 1, ז. 77) זאָגט, אַז דער צנאָצעפאַלוס האַמאַדריאַס לעבט אין גרויסע מחנות, וואו עס געפינען זיך צוויי מאָל אַזויפיעל דערוואַקסענע נקבות ווי דערוואַקסענע זכרים. זעה אויך רענגגער וועגען די אַמעריקאַנער פּאָלגאַמישע מינים, און אָווען וועגען די אַמעריקאַנער מאָנאָגאַמישע מינים. מען וואָלט געקאָנט ברענגען נאָך באַווייזען.

[7] דר. סאַוואַדזש אין „באָסטאָן דזשורנאַל אָוו נאַטוראַל היסטאָרי”, 1845.

ענדליך צו קריגען ווייבער, מיידען זיי דערמיט אוים א צו־ענגע אינ־צוכט אין די גרעניצען פון דערזעלביגער פאמיליע.

אבוואויל ווילדע זיינען איצטער שטארק אויסגעלאסען, און אויב אפילו קאמונאלע הייראטען האבען פריהער עקזיסטירט אין א גרויסען ערך, דאך געפינט מען, אז א סך שטאמען פראקטיצירן א געוויסע פארם פון הייראט, נאר פון א סך א לויזערן כאראקטער איידער ביי ציוויליזירטע פעלקער. ווי מיר האבען נאר־וואס געזאגט, האלטען די אנפיהרענדע מענער אין יעדען שטאם פון פאליגאמיע כמעט איבער דער גאנצער וועלט. פונדעסטוועגען זיינען פאראנען שטאמען, וועלכע שטעהען כמעט אויפ'ן נידעריגסטען שטאפעל פון לייטער, וואס זיינען שטרענג מאנאגאמיש. דאס איז דער פאל מיט די וועדדאס פון צעילאן. ווי לובבאק דערצעהלט האבען זיי א שפריכווארט, אז „נאר דער טויט אליין קאן אפזונדערן מאן און ווייב". א אינטעליגענטער הויפטמאן פון צעילאן, עס פארשטעהט זיך א פאליגאמיסט, „איז געוועזען שטארק אויפגעבראכט אנטקעגען דעם פאלשטענדיגען בארבאריזם פון לעבען בלויז מיט איין ווייב און זיך קיינמאל ניט צושיידען סיידען דורכ'ן טויט". דאס איז דאך, האט ער געזאגט, „אקוראט ווי ביי די וואנדערו־אפען". צי די ווילדע, וועלכע האלטען איצט פון א געוויסער פארם פון הייראט, סיי פאליגאמישע, סיי מאנאגאמישע, האלטען זיך ביי אט דער געוועהנהייט פון די אוראלטע צייטען אן, אדער זיי האבען זיך צוריקגעקעהרט צו א געוויסער פארם פון הייראט, נאכדעם ווי זיי זיינען דורכגעגאנגען די שטופע פון געמישטען פארקעהר, וויל איך זיך ניט אונטערנעהמען ארויסצוזאגען א מיינונג.

קינדער מארד. — אט דער אויפפיהר איז איצט א זעהר גע־וועהנליכער איבער דער גאנצער וועלט, און עס איז דא א גרונט צו גלויבען, אז אין די אמאליגע צייטען איז ער נאך געוועזען א סך מעהר פארברייטערט. עס איז זעהר שווער פאר די בארבארען צו דערהאלטען זיך און די קינדער ביים לעבען, און עס איז אן איינפאכער פלאן צו טויטען די קינדער. אייניגע שטאמען אין דרום אמע־ריקא, ווי אזארא דערצעהלט, האבען אין די פאריגע צייטען אומגע־בראכט אזויפיעל קינדער פון ביידע געשלעכטער, אז זיי האבען גע־האלטען אינגאנצען ביים אונטערגעהן. אויף די פאלינעזישע אינז־

לען זיינען באַקאַנט געוועזן פרויען, וועלכע האָבען אויסגע׳הרג׳עט פון פיער אָדער פינף ביז אפילו צעהן פון זייערע קינדער; און עלליס האָט ניט געקאָנט געפינען איין פרוי, וואָס זאָל ניט האָבען געטויטעט ווענינסטענס איין קינד. וואו דער קינדער־מאָרד קומט פאָר, דאָרט ווערט אין דעם ערך דער קאַמף פאַר עקזיסטענץ זיין ווענינער שרעקליך, און אַלע מיטגליעדער פון שטאַם וועלען האָבען כמעט גלייך גוטע שאַנסען אויסצוהאָדעווען די ווענינע איבערגע־בליבענע קינדער. אין די מעהרסטע פאַלען ווערן אומגעבראַכט א גרעסערע צאָהל מיידלאַך איידער אינגלאַך, וואָרים עס איז קלאָר, אז די לעצטע זיינען מעהר ווערטפול פאַר׳ן שטאַם, ווייל זיי וועלען שפּעטער איהם העלפען זיך צו באַשיצען און וועלען זיך אליין פאַר־זאָרגען אויפ׳ן לעבען. אָבער די מיה, וואָס די פרויען דאַרפען זיך נעהמען ביים האָדעווען די קינדער, וואָס זיי פאַרלירן דורכדעם זייער שעהנקייט, דער העכסטער ווערטה פון די פרויען און זייער בעסערע לאַגע ווען זיי זיינען ווענינ אין צאָהל, ווערן אַנגעגעבען פון די פרויען אליין און פון פאַרשיידענע באַאָבאַכטער אלס צוגע־געבענע מאָטיווען פאַר׳ן קינדער־מאָרד. אין אויסטראַליע, וואו דער קינדער־מאָרד פון מיידלאַך איז נאָך אַלץ א געוועהנליכע פּאַסי־רונג, שאַצט סער ג. גרעי די פּראָפּאָרציע פון איינגעבוירענע פרויען צו מענער ווי איינס צו דריי, אָבער אַנדערע זאָגען ווי צוויי צו דריי. אין א דאָרף אויף דעם מזרח גרעניץ פון אינדיע האָט קאַרנעל מקקור־לאָך ניט געפונען קיין איינציג מיידעל־קינד.

ווען אלס רעזולטאַט פון טויטען די מיידלאַך־קינדער זיינען די פרויען פון שטאַם געוואָרן ווענינ אין צאָהל, איז נאַטירליך אז די געוועהנהייט צו רויבען פרויען פון די נאַכבאַר־שטאַמען זאָל האָבען ענטשטאַנען. סער דזש. לובבאָק אָבער, ווי מיר האָבען געזעהן, שרייבט צו די דאָזיגע איינפיהרונג גרעסטענטיילס צו דער פריהער־דיגער עקזיסטענץ פון קאָמונאַלע הייראַטען, און צו דעם, וואָס די מענער האָבען פאַלגליך גערויבט פרויען פון אַנדערע שטאַמען, כדי זיי צו האַלטען אלס זייער פערזענליך אייגענטום. נאָך אַנדערע אור־זאַכען קאָנען אַנגעגעבען ווערן, דהיינו וואָס די געמיינדען זיינען גע־ווען זעהר קליינע, און בכן האָבען אָפט געמוזט פעהלען הייראַט־פעהיגע פרויען. אז דער מנהג צו רויבען פרויען איז פּראַקטיצירט געוואָרן אין די אַמאָליגע צייטען אויף גאָר א גרויסען שטייגער,

און אפילו ביי די אורעלטערן פון די ציוויליזירטע פעלקער, קאָן מען קלאָר ארויסזעהן פון די פיעלע נאָך געבליבענע קוריאָזע מנהגים און צערעמאָניעס, פון וועלכע מר. מקלענאן האָט געגעבען א אינטערע־סאַנטע באשרייבונג. ביי אונזערע אייגענע חתונות איז דער „בעסט מאַן“, ווי עס שיינט, אורשפּרינגליך געוועזן דעם חתן׳ס הויפּט־העלפער אין דעם אקט פון רויבען די פרוי. איז אזוי, כל זמן די מענער האָבען כסדר באקומען זייערע ווייבער דורך געוואלט און כיטרעקייט, וואָלטען זיי געוועזן גערן צו כאפּען יעדע פרוי און וואָל־טען ניט אויסגעקליבען נאָר די מעהר אָנציהענדע. אָבער אזוי באלד ווי דער מנהג צו באקומען ווייבער פון א פארשיידענעם שטאַם איז דורכגעפיהרט געוואָרן דורך טויש־האנדעל, ווי עס קומט איצט פאָר אין א סך ערטער, וואָלטען בכלל די מעהר אָנציהענדע פרויען פאר־האנדעלט געוואָרן. די שטענדיגע קרייצונג אָבער צווישען שטאַם און שטאַם, וועלכע פאָלגט נויטיגערווייז פון יעדער פאָרם פון אַט דעם מנהג, וואָלט געהאט די טענדענץ צו מאכען, אז אלע פעלקער, וואָס וואוינען אין דעמזעלביגען לאנד, זאָלען ווערן כמעט איינפאר־מיג אין כאראקטער; און דאָס וואָלט געשטערט דער קראַפט כון דעם געשלעכטליכען אפּקלייב אין דער דיפערענצירונג פון די שטאַמען.

דער דוחק אין פרויען, וואָס קומט פון טויטען די מיידלאך־קינדער, פיהרט אויך צו אנאנדער מנהג, צו פּאָליאַנדריע (פיעל־מענעריי), וואָס קומט נאָך אָפט פאָר אין מעהרערע טיילען פון דער וועלט, און ווי מקלענאן גלויבט, האָט פריהער געהערשט כמעט אוניווערזאל. אַט דער לעצטער שלוס אָבער ווערט ניט אָנגענומען פון מר. מאָרגאן און סער דזשאָהן לובבאק. ווען נאָר צוויי אָדער מעהר מענער זיינען געצוואונגען צו הייראטען איין פרוי, איז זיכער אז אלע פרויען פון שטאַם וועלען ווערן פארהייראט, און עס וועט דאַן ניט זיין קיין אויסוואהל פון די מעהר אָנציהענדע פרויען מצד די מענער. אונטער די אומשטענדען אָבער וועלען בלי ספק די פרויען האָבען די מאכט פון אויסקלייבען, און זיי וועלען פאָרציהען די מעהר־אָנציהענדע מענער. אזא־א, צום ביישפּיעל, באשרייבט ווי פאָרזיכטיג א גואנא־פרוי דינגט אויס אלערליי סאָרטען פריי־ווילעגיעס איידער זי נעהמט אָן איינעם אָדער מעהרערע מענער; און די מענער פארוועגדען צוליעב דעם אומגעוועהנליכע מיה אויף

זייער פערזענליכען אויסזעהן. אזוי אויך ביי די טאָדאס פון אינדיע, וועלכע פּראַקטיצירן פּאָליאַנדריע, קאָנען די מיידלאַך אָנ־געהמען אָדער ענטזאָגען יעדען מאַן. א זעהר מיאוסער מאַן קאָן אין אזוינע פאַלען אפשר גאָר ניט קריגען קיין ווייב אָדער נאָר שפּע־טער אין לעבען; אָבער די שעהנערע מענער, הגם זיי געלינגט גיכער צו קריגען ווייבער, וועלען ניט איבערלאָזען, אזוי ווייט ווי מיר קאָנען זעהן, מעהר קינדער צו ירש'נען זייער שעהנקייט איידער די וועניגער שעהנע מענער פון דיזעלביגע פרויען.

פריהע פאַרלאָבונגען און די שקלאַווערייַ פון די פרויען. — ביי פיעלע ווילדע איז א מנהג צו פאַרלאָבען די מיידלאַך בעת זיי זיינען נאָך זויג־קינדער; און דאָס קאָן אויך א ווירקזאַמען אופן אָפּהאַלטען פוןביידע זייטען יעדעס פּאַרציהען לויט דעם פערזענ־ליכען אויסזעהן. אָבער דאָס וואָלט ניט שטערן, אז שפּעטער זאָלען די שטאַרקערע מענער ניט אָפּ'גנב'ענען אָדער אוועקנעהמען מיט געוואַלט די מעהר אָנציהענדע פרויען פון זייערע מענער; און דאָס טרעפט טאַקע אָפט אין אויסטראַליע, אַמעריקאַ און אנדערשוואו. דיזעלביגע פאָלגען בנוגע דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב וואָלט פאַר־קומען ביז א געוויסען ערך, ווען די פרויען ווערן כמעט אויסשליס־ליך געשאַצט אַלס שקלאַווען אָדער לאַסט־פיה, ווי דאָס איז דער פאַל ביי א סך ווילדע. די מענער וואָלטען יעדענפאַלס פאַרגעצוי־גען צו אַלע צייטען די שעהנסטע שקלאַווען לויט זייער מאַסשטאַב פון שעהנקייט.

מיר זעהען דערפון, אז ביי ווילדע הערשען מעהרערע מנהגים, וועלכע מוזען אין א גרויסען טייל שטערן אָדער אינגאַנצען אָפּ־האַלטען די ווירקונג פון דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. פון דער אַנדער זייט זיינען די לעבענס־באַדינגונגען, צו וועלכע די ווילדע זיינען אויסגעזעצט, ווי אויך אייניגע פון זייערע געוועהנהייטען, גינסטיג פאַר דעם נאַטירליכען אָפּקלייב; און דאָס קומט אין שפּיעל אין דערזעלביגער צייט מיט דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. ווי עס איז באַקאַנט, ליידען די ווילדע זעהר שטאַרק פון אָפטע הונגער־נויטען; זיי פאַרמעהרן ניט זייער שפּייז דורך קינסטליכע מיטלען; זיי האַלטען זיך זעלטען אָפּ פון הייראַטען,[8] און האָבען בכלל חתונה

[8] בורטשעל זאָגט, אַז ביי די ווילדע פעלקער פון דרום אַפריקאַ

יונגערהייט. פאלגליך מוזען זיי זיין אונטערוואָרפען אונטער צופעליגע שווערע קאמפען פאר'ן לעבען, און נאָר די באגינסטיגטע אינדיווידומען וועלען בלייבען לעבען.

אין א זעהר פריהער פעריאָדע, איידער דער מענש האָט גערייכט זיין איצטיגען ראנג אויפ'ן לייטער, האָבען פיעלע פון זיינע אומשטענדען געמוזט זיין פארשיידען פון די אומשטענדען, וואָס מיר טרעפען איצטער ביי די ווילדע. אורטיילענדיג על פי אנאלאָגיע מיט די נידעריגערע טיערען, האָט ער דאַן געמוזט אָדער לעבען מיט איין איינציגער נקבה, אָדער זיין א פאָליגאמיסט. די שטאַרקסטע און פעהיגסטע זכרים וואָלטען געהאַט דעם בעסטען ערפאָלג אין קריעגען אָנציהענדע נקבות. זיי וואָלטען אויך געהאַט דעם בעסטען ערפאָלג אין דעם אלגעמיינעם קאמף פאר'ן לעבען, און אין באשיצען זייערע נקבות, אזוי גוט ווי זייערע קינדער, פון אלערליי סאָרטען פיינד. אין דער דאָזיגער פריהער פעריאָדע זיינען די אורעלטערן פון דעם מענשען געוויס נאָך ניט געווען גענוג פאָרטגעשריטען אין אינטעלעקט פאָראויסצוזעהן מעגליכע פאסירונגען אין דער ווייטער צוקונפט; זיי וואָלטען ניט געקאָנט פאָראויסזעהן, אז אויב זיי וועלען אויסהאָדעווען אלע זייערע קינדער, דערהויפט זייערע מיידלאך, וועט דער קאמף פאר'ן לעבען ווערן דערפון שווערער פאר'ן שטאם. זיי וואָלטען זיך געלאָזט פיהרן מעהר פון זייערע אינסטינקטען און ווייניגער פון זייער איבערלעגונג, איידער די ווילדע פון היינטיגע צייטען.

אין יענער פעריאָדע וואָלטען זיי ניט געהאַט טיילוויז פארלאָרן איינעם פון די שטאַרקסטע פון אלע אינסטינקטען, וועלכען אלע נידעריגערע טיערען האָבען, דאָס איז די ליעבע צו זייערע יונגע קינדער, און פאלגליך וואָלטען זיי ניט פראַקטיצירט קיין מיידלאךקינדער-מאָרד. עס וואָלט אויף דעם אופן ניט געוואָרן קיין דוחק אויף פרויען און זיי וואָלטען ניט פראַקטיצירט קיין פאָליאנדריע; וואָרים כמעט קיין אנדער אורזאך א חוץ דער דוחק אין פרויען איז, ווי עס זעהט אויס, ניט שטאַרק גענוג צו ברעכען דעם נאַטירליכען און ווייט פארברייטערטען געפיהל פון אייפערזוכט און דעם

בלייבען קיינמאָל ניט די פרויען אָדער די מענער אומפארהייראַט. אזאַרא מאַכט פונקט דיזעלביגע באמערקונג בנוגע די ווילדע אינדיאַנער פון דרום-אמעריקא.

פאַרלאַנג פון יעדען זכר צו באַזיצען אַ נקבה פאַר זיך אַליין. פּאָליאַנדריע וואָלט געוועזען אַ נאַטירליכע פאָר־שטופע צו קאָמונאַלע הייראַטען אָדער צו אַ כמעט געמישטען פאַרקעהר; אָבוואָויל די בעסטע אויטאָריטעטען גלויבען, אַז אָט די לעצטע געוועהנהייט איז געקומען פאַר פּאָליאַנדריע. אין די אורצייטען וואָלט ניט געקאָנט זיין קיין פריהע פאַרלאָבונגען, ווארים דאָס וואָלט געמיינט האָבען אַן אויסזיכט אויף שפּעטער. אויך וואָלטען פרויען ניט געקאָנט געשאַצט ווערן בלויז אַלס ניצליכע שקלאַווען אָדער לאַסט־פיה. ביידע געשלעכטער, אויב די נקבות אַזוי גוט ווי די מענער וואָלטען געווען ערלויבט צו האָבען אַ וועלכע עס איז בחירה, וואָלטען אויסגעקליבען זייערע שותפים ניט פאַר זייערע גייסטיגע רייצען, אָדער רייכטום, אָדער געזעלשאַפטליכער פּאָזיציע, נאָר כמעט אויסשליסליך פאַר זייער אויסערליכען אויסזעהן. אַלע דערוואַקסענע וואָלטען חתונה געהאַט אָדער זיך געפּאָרט, און אַלע קינדער, אַזוי ווייט ווי דאָס וואָלט געווען מעגליך, וואָלטען אויסגעהאָדעוועט געוואָרן; אַזוי אַז דער קאַמף פאַר עקזיסטענץ וואָלט פּעריאָדיש געוואָרן אומגעהויער שווער. און אַזוי וואָלטען אין די דאָזיגע צייטען אַלע באַדינגונגען פאַר דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב געווען מעהר גינסטיג איידער אין אַ שפּעטיגער פּעריאָדע, ווען דער מענש האָט פּראָגרעסירט אין זיינע אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען, אָבער רעגרעסירט אין זיינע אינסטינקטען. איז דעריבער יעדער איינפלוס, וואָס דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָט געקאָנט האָבען אויף אַרויסציברענגען די חלוקים צווישען די מענשליכע ראַסען און צווישען דעם מענשען און די העכערע פיער־הענטיגע, וואָלט געוועזען אַ סך שטאַרקער און אַ ווייט־אַמאָליגער פּעריאָדע איידער אין דער היינטיגער צייט, הגם ער איז וואַהרשיינליך איצט אויך נאָך ניט אינגאַנצען פאַרלאָרן געגאַנגען.

דער אופן ווי אַזוי דער געשלעכטליכער אָפּקלייב ווירקט ביי דער מענשהייט. — ביי די אוראַלטע מענשען אונטער די גינסטיגע אומשטענדען, וואָס זיינען נאָר־וואָס באַשריבען געוואָרן, און ביי יענע ווילדע, וועלכע אין דער היינטיגער צייט טרעטען אַריין אין אַ וועלכער עס איז הייראַט־פאַרבינדונג, האָט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב וואַהרשיינליך געווירקט אויף דעם פאָלגענדען אופן — אַ חוץ אויף וויפיעל ער איז געשטערט געוואָרן אין זיין

ווירקונג דורך דעם מיידלאך־קינדער־מארד, דורך פריהע פארלאבונגען א. אז. וו. די שטארקסטע און לעבענסקרעפטיגסטע מענער—די, וואס האבען אמבעסטען געקאנט באשיצען זייערע פאמיליען און קריגען פאר זיי שפייז דורכ'ן געיעג, וועלכע זיינען געווען פארזארגט מיט די בעסטע וואפען און האבען פארמאגט דאס מעהרסטע אייגענטום, אן ערך א גרויסע צאהל הינט און אנדערע טיערען — וואלטען געווען ערפאלגרייך אין אויפהאדעווען א גרעסערע דורכשניט צאהל קינדער, איידער די שוואכערע און ארימערע מיטגליעדער פון דיזעלביגע שטאמען. עס קאן אויך קיין ספק ניט זיין, אז אזוינע מענער וואלטען בכלל געהאט בכח אויסצוקלייבען פאר זיך די מעהר אנציהענדע פרויען. היינטיגע צייטען געלינגט די הויפטמענער פון כמעט יעדען שטאם איבער דער גאנצער וועלט צו באקומען מעהר ווי איין ווייב. ווי איך הער פון מר. מאנטעלל איז ביז גארניט לאנג צוריק כמעט יעדעס שעהנע מיידעל אדער די, וואס האט געהאלטען אין ווערן א שעהן מיידעל, געווען „טאפו“ [אדער טאבו, ד. ה. געהייליגט פאר א געוויסען צוועק און פארבאטען צו זיין עפעס אנדערש, דא געגוי אין דעם זין ווי די ביבלישע „קדשה“] פאר א וועלכען עס איז הויפטמאן. ביי די קאפערן, ווי מר. סי. האמעלטאן דערצעהלט, „האבען די הויפטמענער געווענליך דעם אויסוואהל פון די בעסטע פרויען אין א קרייז פון פיעלע מיילען ארום, און גיבען שטארק אכטונג, אז די דאזיגע פריווילעגיע זייערע זאל איינגעפיהרט אדער פעסטגעהאלטען ווערן“. מיר האבען געזעהן, אז יעדע ראסע האט איהר אייגענעם סטיל פון שעהנקייט, און מיר ווייסען, אז עס איז נאטירליך פאר דעם מענשען צו באוואונדערן יעדען כאראקטעריסטישען פונקט אין זיינע הויזליכע טיערען, ווי אויך אין זיין קליידונג, באציערונג און פערזענליכען אויסזעהן, ווען דאס קומט פאר אביסעל אנדערש ווי דער דורכשניט. אויב, אלזא, די איינינגע פריהער אויפגעשטעלטע זאצען ווערן צוגעגעבען—און איך קאן ניט איינזעהן, אז זיי זיינען צווייפעלהאפטיג—וואלט עס דאך געווען אן אומדערקלערליכער אומשטאנד, ווען דער אויסוואהל פון די מעהר אנציהענדע פרויען דורך די שטארקערע מענער פון יעדען שטאם, וועלכע וואלטען דורכשניטליך אויסגעהאדעוועט א גרעסערע צאהל קינדער, וואלט ניט מאדיפיצירט פיעל־וויניג דעם כאראקטער פון שטאם אין פארלויף פון א סך דורות.

ווען אַ פרעמדע פּאַראָדע פון אונזערע הויזליכע טיערען ווערט אַריינגעפיהרט אין אַ נייעם לאַנד, אָדער ווען מען גיט זיך אָפּ לאַנג און זאָרגפעלטיג מיט אַן איינגעבוירענער פּאַראָדע, ענטוועדער פּאַר׳ן געברויך אָדער פּאַר שעהנקייט, געפינט מען אין עטליכע דורות ארום, אויב אַזעלכע עקזיסטירט נאָך דאַן אויף צו פּאַרגלייכען, אַז זי האָט דורכגעמאַכט אַ גרעסערע אָדער קלענערע צאָהל ענדערונגען. דאָס קומט פון אַן אומבאַוואוסטזיניגען אָפּקלייב אין פאַרלויף פון אַ לאַנגער רייה דורות — ד. ה. די וואָס געפעלען בעסער, ווערן מעהר אויפגעפּאַסט און דערהאַלטען ביים לעבען — אָהן אַ וועלכען עס איז פאַרלאַנג אָדער דערוואַרטונג, אַז אַזאַ רעזולטאַט זאָל קומען, מצד דעם ציכטער. אַזוי אויך, ווען צוויי פאָרזיכטיגע ציכטער האָדעווען אין פאַרלויף פון פיעל יאָהרען געוויסע טיערען פון איין פאַמיליע, און פאַרגלייכען זיי ניט איינע מיט די אַנדערע אָדער מיט אַן אַלגעמיינעם מאַסשטאַב פון דעם מין, ווייזט זיך נאָכהער ארויס, צו זייער ביידענס איבערראַשונג, אַז די דאָזיגע טיערען זיינען געוואָרן עטוואָס פאַרשיידען.[9] יעדער ציכטער, ווי פאָן נאַטהוזיוס דריקט עס גוט אויס, האָט אָפּגעשטעמפּעלט דעם כאַראַקטער פון זיין איינענעם גייסט — זיין איינענעם געשמאַק און אורטייל — אויף זיינע טיערען. איז, וועלכען גרונט קאָן מען אָנגעבען, פאַרוואָס עס זאָלען ניט ארויסקומען פּונקט אַזוינע רעזולטאַטען פון דעם לאַנג־אָנגעהאַלטענעם אָפּקלייבען די העכסט באַוואונדערטע פרויען דורך יענע מענער פון יעדען שטאַם, וועלכע זיינען געוועזן אימשטאַנד צו ערציהען די גרעסטע צאָהל קינדער? דאָס וואָלט געווען אַן אומבאַוואוסטזיניגער אָפּקלייב, וואָרים עס וואָלט זיך באַקומען אַ ווירקונג אומאָפּהענגיג פון וועלכען עס איז וואונש אָדער דערוואַרטונג מצד די מענער, וועלכע האָבען פאָרגעצויגען געוויסע פרויען בעסער איידער אַנדערע.

לאָמיר אָננעהמען, אַז די מיטגליעדער פון אַ שטאַם, וועלכע פּראַקטיצירן אַ געוויסע פאָרם פון הייראַט, האָבען זיך פאַרשפּרייט איבער אַ ניט־באַוואוינטען קאָנטינענט; זיי וואָלטען באַלד זיך צעשפּאָלטען אין באַזונדערע מחנות, אָפּגעטיילט איינע פון די אַנדערע דורך פאַרשיידענע באַריערען, און נאָך ווירקזאַמער דורך די

[9] „וואַריאַיישאָן עצט.” ב. 2, ז. 210—217.

אומאויפהערליכע מלחמות, וואָס קומען פאָר צווישען אַלע באַרבאַרישע פעלקער. די אָפּגעזונדערטע גרופּעס וואָלטען אַזוי אויסגעזעצט געוואָרן צו עטוואָס פאַרשיידענע אומשטענדען און לעבענסגעוועהנהייטען, און וואָלטען פריהער אָדער שפּעטער זיך אָנגעהויבען צו אונטערשיידען אין עפּעס אַ קליינעם גראַד. אַזוי באַלד ווי דאָס איז פאָרגעקומען, וואָלט יעדער אָפּגעזונדערטער שטאַם אויסגעבילדעט פאַר זיך עפּעס אַ פאַרשיידענעם מאַסשטאַב פון שעהנקייט;[10] און דאַן וואָלט דער אומבאַוואוסטזיניגער אָפּקלייב אָנגעהויבען צו ווירקען דורכדעם, וואָס די שטאַרקערע און די לייטענדע מענער ציהען פאָר געוויסע פרויען בעסער איידער אַנדערע. אויף דעם אופן וואָלטען די חלוקים צווישען די שטאַמען, וועלכע זיינען אין אָנהויב געוועזען אומבאַדייטענד, ביסלאַכווייז און אומפאַרמיידליך געוואָרן מעהר אָדער וועניגער פאַרגרעסערט.

ביי טיערען אין דעם נאַטור־צושטאַנד זיינען פיעלע אייגענטימליכע כאַראַקטערען פון דעם זכר, ווי גרויס, שטאַרקייט, ספּעציעלע וואַפען, מוט און קאַמפּלוסטיגקייט, דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געזעץ פון קאַמף. די האַלב־מענשליכע פאָר־עלטערן פון׳ם מענשען פונקט ווי זייערע קרובים, די פיערהענטיגע, זיינען כמעט זיכער מאָדיפיצירט געוואָרן אויף דעמזעלביגען אופן; און אַזוי ווי ווילדע קעמפען נאָך אַלץ פאַר דעם באַזיץ פון זייערע פרויען, איז וואַהרשיינליך אָנגעגאַנגען אין אַ גרעסערן אָדער קלענערן גראַד אַן עהנליכער פּראָצעס פון אָפּקלייב ביז אויף היינטיגען טאָג. אַנדערע כאַראַקטערען, וואָס זיינען אייגענטימליך פאַר די זכרים פון די נידעריגערע טיערען, ווי העלע קאָלירען און פאַרשיידענע באַציערונגען, האָבען די מעהר אָנציהענדע זכרים דערוואָרבען, דורכדעם וואָס זיי זיינען פאָרגעצויגען געוואָרן פון די נקבות. עס זיינען אָבער פאַראַנען אויסנאַהם־פאַלען, וואו די זכרים זיינען די אויסקלייבער, אַנשטאָט צו זיין די, וואָס זיינען געוואָרן אויסגעקליבען. מיר דערקענען אַזוינע פאַלען, דורכדעם וואָס די נקבות זיינען

[10] אַ גייסטרייכער שרייבער, פאַרגלייכענדיג די מאַלעריי פון ראַפאַעל, רובענס און די מאָדערנע פראַנצויזישע קינסטלער, אַרגומענטירט, אַז די אידעע פון שעהנקייט איז ניט אַבסאָלוט דיזעלביגע אפילו אין אייראָפּאַ.

פיעל מעהר באציערט איידער די זכרים — זייערע באציערענדע כאַ־ראקטערען זיינען איבערגעגעבען געוואָרן אויסשליסליך אָדער אין גרעסטען טייל צו זייערע נקבות־קינדער. איין פאַל אזעלכער איז באשריבען געוואָרן אין דער אָרדנונג, צו וועלכער דער מענש געהערט, אין דעם פאַל פון דעם רהעזוס אפע.

דער מאַן איז קרעפטיגער אין קערפּער און גייסט איידער די פרוי, און ער האלט זי, אין דעם ווילדען צושטאנד, אין א פיעל מעהר אונטערוואָרפענעם מצב פון קנעכטשאפט איידער דער זכר פון יעדען אנדער טיער; עס איז דעריבער קיין חדוש ניט, אז ער זאָל האָבען געוואונען די מאכט פון אויסוואהל. פרויען זיינען אומעטום באוואוסטזיניג וועגען דעם ווערטה פון זייער שעהנקייט, און ווען זיי האָבען די מיטלען, געפינען זיי א גרעסערן פארגעניגען אין באפּוצען זיך מיט אלערליי סאָרטען ציערונגען איידער די מענער. זיי באָרגען פויג־פעדערן ביי די זכרים־פויגלען, מיט וועלכע די נאטור האָט באדעקט דעם דאָזיגען געשלעכט, כדי צו באצויבערן די נקבות. אזוי ווי פרויען זיינען פון לאנג אָן געוועהלט געוואָרן צוליעב זייער שעהנקייט, איז קיין חדוש ניט, אז אייניגע פון די וואריאציעס, וואָס זיינען כסדר ביי זיי פאָרגעקומען, זאָלען האָבען איבערגעגעבען גע־וואָרן אויסשליסליך צו דעמזעלבינגען געשלעכט; און פאָלגליך, אז זיי זאָלען האָבען איבערגעגעבען שעהנקייט אין עטוואָס א העכערן גראַד צו זייערע נקבות־קינדער איידער צו זייערע זכרים־קינדער, און זאָלען האָבען אויף דעם אופן געוואָרן שעהנער, לויט דער אלגע־מיינער מיינונג, איידער די מענער. די פרויען גיבען אָבער זיכער איבער זייערע מעהרסטע כאראקטערען, איינשליסענדיג אויך עט־וואָס שעהנקייט, צו זייערע קינדער פון ביידע געשלעכטער, אזוי אז דער שטענדיגער פאָרצוג, וואָס די מענער פון יעדער ראַסע, גיבען די מעהר אָנציהענדע פרויען, לויט זייער מאַסשטאַב פון געשמאַק, וועט האָבען געפיהרט צו מאָדיפיצירן אויף דעמזעלבינגען אופן אַלע אינדיווידומען פון ביידע געשלעכטער, וואָס געהערן צו דער ראַסע.

וואָס איז שייך דער אנדער פאָרם פון געשלעכטליכען אָפּקלייב (וועלכע איז ביי די נידעריגערע טיערען די פיעל אָפטערע פאָרם), דאָס איז, וואו די נקבות זיינען די אויסקלייבער און נעהמען אָן נאָר יענע זכרים, וועלכע רייצען אָדער באצויבערן זיי אַממעהרסטען, האָבען מיר א גרונט צו גלויבען, אז זי האָט פריהער געווירקט אויף

אונזערע פאָר־עלטערן. דער מאַן לויט אַלע וואהרשיינליכקייטען פאַרדאַנקט זיין באָרד, און אפשר אויך איינינע אַנדערע כאַראַקטערען, דער ירושה פון אַן אַלטען אורפאָטער, וועלכער האָט באַקומען זיינע ציערונגען אויף אַזאַ אופן. אָבער אָט די פאָרם פון אָפּקלייב האָט ביי געלעגענהייט געקאָנט אויך ווירקען אין שפּעטיגערע צייטען; וואָרים ביי גאַנץ באַרבאַרישע שטאַמען האָבען די פרויען מעהר מאַכט אויסצוּוועהלען, צוריקווייזען אָדער רייצען זייערע ליעבהאָבער, אָדער שפּעטער צו בייטען זייערע מענער, איידער מען וואָלט דאָס געקאָנט דערוואַרטען. אַזוי ווי אָט דער פּונקט האָט אַ געוויסע וויכטיגקייט, וועל איך ברענגען בפרטיות די באַווייזען, וואָס איך בין געוועזען אימשטאַנד צונויפצוקלייבען.

הוירן באַשרייבט, ווי אַ פרוי אין איינעם פון די שטאַמען פון אַרקטישער אַמעריקאַ איז מעהרערע מאָל אַנטלאָפען פון איהר מאַן צו איהר געליעבטען; און ביי די טשאַררואַס פון דרום־אַמעריקאַ, ווי אַזאַראַ דערצעהלט, איז דאָס צושיידען זיך פון מאַן און פרוי פאָלקאָם פריי. ביי די אַביפּאָנען, ווען אַ מאַן קלייבט זיך אויס אַ פרוי, האַנדעלט ער מיט איהרע עלטערן וועגען דעם פּרייז. אָבער „עס פּאַסירט אָפט, אַז דאָס מיידעל איז מבטל דעם אָפּמאַך צווישען איהרע עלטערן און דעם חתן, און ענטזאַגט זיך מיט עקשנות צו הערען אפילו אַ וואָרט וועגען חתונה האָבען“. זי לויפט אָפט אַוועק, באַהאַלט זיך און דרעהט זיך אויף דעם אופן אַרויס פון דעם חתן׳ס הענט. קאַפּיטאַן מוסטערס, וועלכער האָט געלעבט ביי די פּאַטאַגאָניער, זאָגט, אַז זייערע חתונות ווערען אַלעמאָל געשלאָסען לויט זייערע נייגונגען; „ווען די עלטערן שליסען אַ שדוך אַנטקעגען דעם ווילען פון דער טאָכטער, ענטזאָגט זי זיך און ווערט קיינמאָל ניט געצוואונגען נאָכצוגעבען“. אין פייערלאַנד קריגט אַ יונגערמאַן צוערשט די צושטימונג פון די עלטערן, דורכדעם וואָס ער טוט פאַר זיי עפּעס, און דערנאָך פּרובירט ער אַוועקפיהרען דאָס מיידעל; „אויב אָבער זי וויל איהם ניט, באַהאַלט זי זיך אין וואַלד ביז איהר ליעבהאָבער ווערט איבערדריסיג זי אַרומצוזוכען און ער לאָזט איהר צורוה; אָבער דאָס קומט זעלטען פאָר“. אויף די פידזשי אינזלען גרייפט דער מאַן אַן די פרוי, וועלכע ער וויל נעהמען פאַר אַ ווייב, מיט ווירקליכער אָדער אַנגעשטעלטער געוואַלט; אָבער „אויב אַנקומענדיג אין דער היים פון איהר אַנטפיהרער, געפעלט איהר ניט

דער שדוך, לויפט זי אוועק פון איהם צו אַנאַנדערן, וועלכער קאָן זי באַשיצען; אויב אָבער זי איז צופריעדען, איז די זאַך גלייך אָפּגע־מאַכט". ביי די קאַלמוקען קומט פאָר אַ ריכטיגער וועט־לויף צווי־שען דער כלה און דעם חתן, און מען גיט איהר אַ געהעריגע צייט אַנצוהויבען לויפען; קלאַרק דערצעהלט, אַז „מען האָט איהם פאַר־זיכערט, אַז עס איז ניט געווען קיין איינציגער פאַל, דער חתן זאָל האָבען געכאַפּט דאָס מיידעל, סיידען זי איז ניט געווען גלייכגילטיג צו דעם נאָכיאָגער". ביי די ווילדע שטאַמען פון דעם מאַלייאישען אַרכיפּעלאַג קומט אויך פאָר אַ לויף־געוועט, און עס זעהט אויס פון מ. בוריענס באַשרייבונג, ווי לובבאָק באַמערקט, אַז „ניט דער שנעל־סטער געווינט דעם געוועט, און ניט דער שטאַרקסטער—דעם קאַמף", נאָר עס געווינט איהם דער יונגערמאַן, וועלכער האָט דאָס גליק געפע־לען צו ווערן דער כלה". אַן עהנליכער מנהג, מיט דעמזעלביגען רעזולטאַט, עקזיסטירט אויך ביי די קאָראַקס פון צפון־מזרח אזיע.

מיר קומען איצט צו אַפריקא. די קאַפפערן קויפען זייערע ווייבער, און די טאַטעס שלאָגען מורא'דיג די מיידלאַך, אויב זיי ווילען ניט אָננעהמען דעם מאַן, וואָס זיי האָבען פאַר זיי אויסגע־קליבען; עס איז אָבער קלאָר פון די פיעלע פאַקטען, וואָס מר. שוטער ברענגט, אַז די מיידלאַך האָבען אַ היפּש ביסעל וואהל־פריי־הייט. אַזוי איז באַקאַנט, אַז זעהר מיאוסע, ווען אַפילו רייכע, מענער האָבען ניט געקאָנט קריגען קיין ווייבער. איידער די מייד־לאַך גיבען זייער צושטימונג צו דער פאַרלאָבונג, צווינגען זיי די מענער זיך אַרויסצו־ווייזען, צוערשט פון פאָרענט און דערנאָך פון הינטען, און זיי מוזען אויך „אַרויסווייזען זייער גאַנג". עס זיינען געווען פאַקטען, וואו די מיידלאַך האָבען געמאַכט דעם ערשטען פאָרשלאָג צום מאַן, און עס טרעפט גאָרניט זעלטען, אַז זיי לויפען אוועק מיט אַ געליעבטען. אַזוי ווידער זאָגט מר. לעסליע, וועל־בער האָט די קאַפפערן אינטים געקענט, אַז „עס איז אַ טעות צו מיינען, אַז אַ מיידעל ווערט פאַרקויפט פון איהר פאַטער אויף דעמ־זעלביגען אופן און מיט דערזעלביגער אויטאָריטעט, ווי ער וואָלט געקאָנט פאַרקויפען אַ קוה". ביי די אַזוי נידעריג שטעהענדע בושמ־מען פון דרום־אַפריקא „מוז דער ליעבהאָבער פון אַ דערוואַקסען מיידעל, וואָס איז נאָך ניט פאַר'קנס'ט געוואָרן, וואָס טרעפט אגב ניט אָפט, געווינען איהר צושטימונג אַזוי גוט ווי די צושטימונג פון

איהרע עלטערן". מר. ווינוואוד האָט געמאַכט פאַר מיר נאָכפאָרשונגען בנוגע די נעגערס פון מערב־אַפריקאַ, און ער באַריכטעט מיר, אַז די פרויען, ווענינגסטענס ביי די אינטעליגענטערע געצענדיענערישע שטאַמען, געפינען ניט קיין שוועריגקייט צו קריגען די מענער וועמען זיי ווילען, אַבוואויל עס ווערט באַטראַכט אַלס ניט פּאַסיג פאַר אַ פרוי צו בעטען אַ מאַן, ער זאָל זי הייראַטען. זיי זיינען גאַנץ פעהיג זיך צו פאַרליעבען און אריינטרעטען אין צאַרטע, ליידענשאַפטליכע און געטרייע פאַרבינדונגען. מען וואָלט געקאָנט ברענגען נאָך מעהרביישפּיעלען.

מיר זעהען דערפון, אַז ביי ווילדע זיינען די פרויען גאָרניט אין אַזאַ געפאַלענעם צושטאַנד בנוגע דער הייראַט, ווי עס איז אַזוי אָפט אָנגענומען געוואָרן. זיי קאָנען פאַרפיהרן די מענער, וועלכע זיי ווילען האָבען, און קאָנען אָפטמאָל פאַרוואַרפען די, וועמען זיי האָבען ניט ליעב, ענטוועדער פאַר דער חתונה אָדער נאָך דער חתונה. אַ פאָרליעבע מצד די פרויען, וואָס ווירקט שטענדיג אין וועלכער עס איז איין ריכטונג, וואָלט ענדליך געהאַט אַ ווירקונג אויף דעם כאַראַקטער פון שטאַם; וואָרים די פרויען וואָלטען אין אַלגעמיין אויסגעקליבען ניט נאָר די שעהנסטע לויט זייער מאַסשטאַב פון געשמאַק, נאָר אויך די, וועלכע זיינען אין דערזעלביגער צייט אַמבעסטען אימשטאַנד זיי צו באַשיצען און אויסהאַלטען. אַזעלכע גוט־פאַרזאָרגטע פאָרלאַך וואָלטען געוועהנליך אויסהאָדעווען אַ גרעסערע צאָהל קינדער איידער די ווענינגער באַגינסטיגטע. עס איז קלאָר, אַז דערזעלביגער רעזולטאַט וואָלט פאָרגעקומען אויף נאָך אַ מעהר אויסגעשפּראָכענעם אופן, ווען עס וואָלט געווען אַן אויסוואהל אויף ביידע זייטען; דאָס הייסט, אויב די מעהר אָנציהענדע און אין דערזעלביגער צייט מעהר קרעפטיגע מענער וואָלטען פאָרגעצויגען די מעהר אָנציהענדע פרויען, און וואָלטען געוואָרן פאָרגעצויגען פון זיי. און אָט די טאָפּעלטע פאָרם פון אויסוואהל, זעהט אויס, איז טאַקע פאַקטיש פאָרגעקומען, דערהויפּט אין פאַרלויף פון די פריהערע פעריאָדען פון אונזער לאַנגער געשיכטע.

מיר ווילען איצטער אונטערזוכען אַביסעל גענויער איינינע כאַראַקטערען, וועלכע אונטערשיידען די פאַרשיידענע מענשליכע ראַסען איינע פון די אַנדערע און פון די נידעריגערע טיערען, נעמליך — די מעהר אָדער ווענינערע אָפּוועזענהייט פון האָר אויפ'ן

קערפּער, און די פאַרב פון דער הויט. מיר האָבען ניט נויטיג צו זאָגען עפּעס וועגען דער גרויסער פאַרשיידענאַרטיגקייט אין דער פאָרם פון די געזיכטציגען און פון שאַרבען, וואָרים מיר האָבען שוין געזעהן אין דעם לעצטען קאַפּיטעל, ווי פאַרשיידען עס איז דער מאַסשטאַב פון שעהנקייט אין אַט די הינזיכטען. די דאָזיגע כאַראַקטערען זיינען וואהרשיינליך באַאיינפלוסט געוואָרן דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב; מיר האָבען אָבער ניט קיין מיטעל צו קאָנען אורטיילען, צי אַט דער איינפלוס איז אַרויסגעגאַנגען פון דער מענליכער אָדער דער ווייבליכער זייט. דעם מענשענס מוזיקאַלישע פעהיגקייטען זיינען שוין אויך באַהאַנדעלט געוואָרן.

די אָפּוועזענהייט פון האָר אויפ'ן קערפּער און זייער ענטוויקלונג אויפ'ן געזיכט און קאָפּ. — פון דעם, וואָס עס געפינט זיך וואָליגע האָר אָדער לאַנוגאָ אויף דעם מענשליכען פעטוס, און פון די רודימענטערע האָר, וואָס זיינען פאַרשפּרייט איבערן קערפּער אין דערוואַקסענעם צושטאַנד, קאָנען מיר דרינגען, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ וועלכער עס איז טיער, וואָס איז געבוירן געוואָרן האָריג און איז אַזוי פאַרבליבען אויפ'ן גאַנצען לעבען. דער פאַרלוסט פון די האָר איז אַן אומבאַקוועמליכקייט און וואהרשיינליך אַ שאָדען פאַר'ן מענשען אפילו אין אַ הייסען קלימאַט, וואָרים ער איז דורכדעם אויסגעזעצט צו דער ברענעדיגער זון און צו פאַרקיהלונגען, דערהויפּט אין נאַסען וועטער. ווי מר. וואַליים באַמערקט, זיינען די איינגעבוירענע פון אַלע לענדער גערן צו באַשיצען זייערע נאַקעטע רוקענס און שולטערס מיט אַ וועלכען עס איז לייכטען צודעק. קיינער דענקט ניט, אַז די נאַקעטקייט פון דער הויט ברענגט דעם מענשען וועלכע עס איז דירעקטע נוצען; זיין קערפּער האָט דעריבער ניט געקאָנט האָבען פאַרלוירן די האָר דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב.[11] אויך האָבען מיר ניט קיינע באַווייזען, ווי

[11] מר. וואַלליים גלויבט („ביטרעגע צו דער טעאָריע פון נאַטירליכען אָפּקלייב", 1870, ז. 350), אַז „אַ וועלכע עס איז אינטעליגענטע קראַפט האָט געפיהרט אָדער באַשטימט דעם מענשענס ענטוויקלונג"; און ער מיינט, אַז די האָרלאָזיגקייט פון דער הויט געהערט אויך צו אַט דער קאַטעגאָריע. דער רעוו. ט. ר. סטעבבינג, קאָמענטירענדיג אויף אַט דער מיינונג, באַמערקט: „ווען מר. וואַלליים וואָלט אָנגעווענדט זיין גע-

מיר האָבען געזעהן אין א פריהערדיגען קאפּיטעל, אז דאָס האָט געקאָנט קומען פון דער דירעקטער ווירקונג פון קלימאט, אָדער אז דאָס איז דער רעזולטאַט פון א קאָררעלאטיווער ענטוויקלונג.

די אָפּוועזענהייט פון האָר אויפ'ן קערפּער איז ביז א געוויסען ערד א סעקונדערער געשלעכטליכער כאראקטער; וואָרים פרויען, אין אלע טיילען פון דער וועלט זיינען וועניגער האָריג איידער מענער. מיר האָבען דעריבער א גרונט משער צו זיין, אז דער דאָזיגער כאראקטער איז דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. מיר ווייסען, אז די פּנים'ער פון מעהרערע אפּען, און גרויסע פלעכען אויפ'ן הינטערשטען טייל קערפּער ביי אנדערע מינים, זיינען אָפּגעלעדיגט געוואָרן פון האָר; און מיר קאָנען דאָס צושרייבען מיט זיכערקייט צו דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, וואָרים די דאָזיגע אויבערפלעכען זיינען ניט נאָר לעבהאפטיג קאָלירט, נאָר זיינען אויך אָפּטמאָל, דהיינו ביי דעם זכר־מאנדריל און ביי דער נקבה־רהעזוס, פיעל לעבהאפטיגער ביי איין געשלעכט איידער ביי דעם אנדערן, ספּעציעל אין דער צייט פון דעם פּאָרונג־סעזאָן. מר. בארטלעט באריכטעט מיר, אז אין דעם ערך וואָס די דאָזיגע טיערען גרייכען אלץ מעהר זייער געשלעכטליך־רייפען צושטאנד, ווערן די נאקעטע פלעכען אלץ גרעסער אין פארגלייך מיט דער גרויס פון זייערע קערפּערס. עס זעהט אָבער אויס, אז די האָר זיינען פארפאלען געוואָרן ניט צוליעב דעם צוועק פון בלייבען נאקעט, נאָר כדי דער קאָליר פון דער הויט זאָל זיך קאָנען בעסער ארויסזעהן. אזוי אויך ביי פיעלע פויגלען, זעהט אויס אזוי ווי דער קאָפּ און די האלז איז געבליבען נאקעט פון פעדערן דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, כדי ארויסצו־ווייזען די העל־קאָלירטע הויט.

אזוי ווי דער קערפּער ביי א פרוי איז וועניגער האָריג ווי ביי א מאן, און אזוי ווי אָט דער כאראקטער־שטריך איז גלייך ביי אלע ראסען, קאָנען מיר שליסען, אז די נקבות פון אונזערע האלב־מענשליכע אורעלטערן האָבען די ערשטע פארלאָרן די האָר פון קערפּער,

---

זועהנליכע שאַרפזיניגקייט אויף דער פראַגע פון דעם מענשענס האָרלאָזער הויט, וואָלט ער דאָ געקאָנט זעהן די מעגליכקייט פון דער ווירקונג פון אָפּקלייב דורך דער גרעסערער שעהנקייט און דער געזונדהייט, וואָס איז פארבונדען מיט א גרעסערן צושטאַנד פון ריינליכקייט".

און אז דאָס איז פאָרגעקומען אין אַ גאָר ווייטער פעריאָדע, איידער די פאַרשיידענע ראַסען זיינען זיך פאַנאַנדערגעגאַנגען פון אַ געמיינשאַפטליכען שטאַם. בעת די נקבות פון אונזערע פאָרעלטערן האָבען ביסלעכווייז באקומען אָט דעם נייעם כאַראַקטער פון נאַקעטקייט, האָבען זיי איהם מסתמא איבערגעגעבען כמעט אין אַ גלייכער מאָס צו זייערע קינדער פוןביידע געשלעכטער בעת זיי זיינען געוועזען יונג: אזוי אז זיין פאַרערבונג, איז פונקט ווי מיט די באַציערונגען פון פיעלע זויגטיערען און פויגלען, ניט געוועזען באַשרענקט לויט געשלעכט און עלטער. עס שטעקט אין דעם קיין וואונדער ניט, אז אונזערע אַפּען־עהנליכע פאָרעלטערן זאָלען האָבען געהאַלטען דעם טיילווייזען פאַרלוסט פון האָר אלס אַ באַציערונג, ווארים מיר האָבען געזעהן, אז אַלערליי סאָרטען טיערען האָבען געשעצט אויף דעמזעלביגען אופן אָהן אַ צאָהל משונה'דיגע כאַראַקטערען, און זיי זיינען פאָלגליך דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב; און עס איז אויך קיין וואונדער ניט, עס זאָל אויף דעם אופן דערוואָרבען ווערן אפילו אַן עטוואָס שעדליכער כאַראַקטער, ווארים מיר ווייסען, אז דאָס איז דער פאַל מיט די פוץ־פעדערן פון געוויסע פויגלען און מיט די הערנער פון געוויסע הירשען.

די נקבות ביי איינינע מענשענעהנליכע אַפּען, ווי עס איז אָנגעגעבען געוואָרן אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל, זיינען עטוואָס ווענינער האָריג אויף דער אונטערשטער פלעך איידער די זכרים; און דאָ האָבען מיר אַ פונקט, וואָס האָט געקאָנט דיענען אלס אָנפאַנג פון דעם פּראָצעס פון פאַרלירן די האָר. בנוגע די פאַרענדיגונג פון דעם פּראָצעס דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, איז גוט צו האַלטען אין זין דעם נייזעלאַנד שפּרוך־וואָרט, אז „עס איז ניטאָ קיין פרוי פאַר אַ האָריגען מאַן." אַלע וואָס האָבען געזעהן פאָטאָגראַפיעס פון דער סיאַמעזער האָריגער פאַמיליע, וועלען איינשטימען, ווי לעכערליך העסליך עס איז דער אַנדער עקסטרעם פון צופיעל האָריגקייט. און דער קיניג פון סיאַם האָט געמוזט אונטערקויפען אַ מאַן, וואָס זאָל חתונה האָבען מיט דער ערשטער באַוואַקסענער פרוי פון דער פאַמיליע; און זי האָט אריבערגעגעבען דעם דאָזיגען כאַראַקטער צו איהער קינדער פון ביידע געשלעכטער.[12]

[12] „וואַריאַיישאָן עטצ.", ב. 2, ז. 327.

איינינע ראַסען זיינען פיעל האַריגער איידער אַנדערע ראַסען, דערהויפּט די זכרים; מען מוז אָבער דעריבער ניט אָננעהמען, אַז די מעהר האַריגע ראַסען, ווי למשל די אייראָפּעאישע, האָבען אויפגעהאַלטען זייער אורשפּרינגליכען צושטאַנד מעהר פאָלשטענדיג איידער די נאַקעטע ראַסען, דהינו די קאַלמוקען אָדער אַמעריקאַנער [איינגעבוירענע]. עס איז מעהר וואַהרשיינליך, אַז די האָריגקייט פון די ערשטע נעהמט זיך פון אַ טיילווייזען צוריקקעהר, וואָרים כאַראַקטערען, וועלכע זיינען לאַנג פאַרערבט געוואָרן אין אַ פריהערדיגער פעריאָדע זיינען אַלעמאָל עלול זיך צוריקצוקעהרן. מיר האָבען געזעהן, אַז אידיאָטען זיינען אָפט זעהר האָריג, און זיי זיינען עלול זיך צוריקצוקעהרן אויך אין אַנדערע כאַראַקטערען צו אַ נידעריגערן טיערישען טיפּ. עס זעהט ניט אויס, אַז אַ קאַלטער קלימאַט האָט געהאַט אַן איינפלוס, וואָס האָט מיטגעבראַכט אַזאַ סאָרט צוריקקעהר, אַ חוץ אפשר ביי די נעגערס, וועלכע זיינען ערצויגען געוואָרן אין אַ פאַרלויף פון מעהרערע דורות אין די פאַראייניגטע שטאַאַטען,[13] און מעגליך ביי די אינאָס, וועלכע באַוואוינען די צפון־אינזלען פון דעם יאַפּאַנישען ארכיפּעלאַג. אָבער די געזעצען פון פאַרערבונג זיינען אַזוי קאָמפּליצירט, אַז מיר קאָנען זעלטען פאַרשטעהן זייער ווירקונג. אויב די גרעסערע האָריגקייט פון געוויסע ראַסען איז ווירקליך דער רעזולטאַט פון צוריק־

---

[13] „אונטערזוכונגען פון מיליטערישע און אַנטראָפּאָלאָגישע סטאַטיסטיקס פון אַמעריקאַנער סאָלדאַטען", פון ב. א. גולד, 1869, ז. 568. עס זיינען געמאַכט געוואָרן גענויע באַאָבאַכטונגען וועגען דער האָריגקייט פון 2129 שוואַרצע און קאָלירטע סאָלדאַטען בעת זיי האָבען זיך געבאָדען, און קוקענדיג אויף דער געדרוקטער טאַבעלע „איז קלאָר פון אויבענאויף, אַז אויב עס איז דאָ אַ חלוק, איז עס זעהר אַ קליינער צווישער די ווייסע און די שוואַרצע ראַסען אין אָט דעם פּרט". עס איז פונדעסטוועגען זיכער, אַז די נעגערס אין זייער פיעל הייסערן היים־לאַנד אין אַפריקאַ האָבען מערקווירדיג גלאַטע קערפּערס. מען מוז דערצו באַמערקען, אַז אין דער אויבערשטער צעהלונג זיינען געווען אריינגערעכענט אי ריין־שוואַרצע, אי מולאַטאָס, און דאָס איז אַ פאַרדריסליכער אומשטאַנד, וואָרים לויט אַ פּרינציפּ, וואָס איך האָב אין אַנאַנדער אָרט באַוויזען ווי ריכטיג ער איז, זיינען די געקרייצטע מענשליכע ראַסען זעהר שטאַרק עלול זיך צוריקצוקעהרן צו דעם אורשפּרינגליכען האָריגען כאַראַקטער פון זייערע אַמאָליגע אַפּענאַרטיגע פאָרעלטערן.

קעהר, וואָס ווערט ניט אָפּגעשטעלט דורך קיין פאָרם פון אָפּקלייב, דאַן וואָלט איהר זעהר גרויסע פאַרענדערליכקייט, אפילו אין די גרעניצען פון דערזעלביגער ראַסע, אויפגעהערט צו זיין מערק־ווירדיג.[14]

בנוגע דער באָרד ביים מענשען געפינען מיר, ווען מיר ווענ־דען זיך צו אונזערע בעסטע וועגווייזער, די פיערהענטיגע, אַז בערד זיינען גלייכמעסיג ענטוויקעלט ביי ביידע געשלעכטער פון אַ סך מינים, אָבער ביי אייניגע געפינען זיי זיך ענטוועדער נאָר ביי די זכרים, אָדער זיי זיינען ביי זיי מעהר ענט־וויקעלט ווי ביי די נקבות. אורטיילענדיג פון אָט דעם פאַקט און פון דער מערקווירדיגער איינאָרדנונג און העלע קאָלירען פון די האָר ארום קאָפּ ביי פיעלע אַפּען, איז עס זעהר וואהרשיינליך, ווי עס איז פריהער דערקלערט געוואָרן, אַז די זכרים האָבען צוערשט באַקומען זייערע בערד דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב אַלס אַ באַ־ציערונג, און דערנאָך האָבען זיי אין די מעהרסטע פאַלען זיי איי־בערגעגעבען גלייך אָדער כמעט גלייך צו זייערע קינדער פון ביידע געשלעכטער. מיר ווייסען דורך עשריכט, אַז ביי מענשען האָט די נקבה־פעטוס, אַזוי גוט ווי דער זכר, אַ סך האָר אויפ'ן געזיכט, ספּעציעל ארום מויל; און דאָס צייגט אָן, אַז מיר שטאַמען אָפּ פון פאָר־עלטערן, ביי וועלכע ביידע געשלעכטער האָבען געהאַט בערד. עס זעהט דעריבער אויס אויפ'ן ערשטען בליק וואהרשיינליך, אַז דער מאַן האָט אָנגעהאַלטען זיין באָרד פון אַ זעהר פריהער פעריאָדע אָן, בעת די פרוי האָט פאַרלאָרן איהר באָרד אין דערזעלביגער צייט, ווען איהר קערפּער איז געוואָרן כמעט פאָלשטענדיג נאַקעט פון האָר. אפילו דער קאָליר פון אונזערע בערד איז, ווי עס זעהט

---

[14] כמעט קיין מיינונג, וואָס איז ארויסגעזאָגט געוואָרן אין אָט דעם ווערק, האָט ניט ארויסגערופען אַזויפיעל אומגינסטיגע קריטיק, ווי די אויבערשטע דערקלערונג וועגען דעם פארלוסט פון האָר ביים מענשען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב; אָבער קיינע פון די דאָ־געגען געבראַכטע אַרגומענטען האָבען ניט, ווי מיר שיינט, קיין גרויס געוויכט אין פאַרגלייך מיט די פאַקטען, וואָס באַווייזען, אַז די נאַקעט־קייט פון דער הויט איז אין אַ געוויסען ערד אַ סעקונדערער געשלעכט־ליכער כאַראַקטער ביים מענשען און ביי אייניגע פון די פיערהענטיגע.

אוים, גע׳ירשנ׳ט געוואָרן פון אַן אַפּען־עהנליכען אורפאָטער; וואָרים ווען עס איז דאָ אַ חלוק אין דער פארב צווישען די האָר פון קאָפּ און פון באָרד, איז די באָרד העלער קאָלירט ביי אַלע אַפּען און אויך ביים מענשען. ביי יענע פיערהענטיגע, וואו דער זכר האָט ביי זיי אַ גרעסערע באָרד איידער די נקבה, ווערט זי פאָלשטענדיג ענטוויקעלט נאָר בעת דער זכר ווערט געשלעכטליך רייף, פונקט ווי ביים מענשען; און עס איז מעגליך, אַז ביי דעם מענשען זיינען געבליבען נאָר די לעצטערע שטופען פון ענטוויקלונג. להיפך צו אָט דער מיינונג, אַז די באָרד איז געבליבען בירושה פון אַ פריהערדיגער פעריאָדע, שטעהט דער פאַקט, וואָס זי איז אַזוי פאַרענדערליך ביי פאַרשיידענע ראַסען, און אַפילו אין דערזעלביגער ראַסע; וואָרים דאָס באַווייזט אַ צוריקקעהר — לאַנג־פאַרלאָרענע כאַראַקטערען זיינען זעהר עלול זיך צו ענדערן, ווען זיי קומען ווידער צוריק.

מיר דאַרפען אויך ניט פאַרזעהן די ראָליע, וואָס דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָט געקאָנט האָבען געשפּיעלט אין די שפּעטיגערע צייטען; וואָרים מיר ווייסען, אַז ביי ווילדע נעהמען זיך די מענער פון די אָהן־בערדיגע ראַסען די גרעסטע מיה אויסצורייסען יעדען האָר פון זייערע פּנימ׳ער, ווי עפּעס וואָס איז זעהר העסליך, בעת די מענער פון די בערדיגע ראַסען האַלטען זיך זעהר שטאָלץ מיט זייערע בערד. די פרויען טיילען אָהן צווייפעל די דאָזיגע געפיהלען, און אויב אַזוי, האָט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב קוים געקאָנט פאַרפעהלען צו האָבען עפּעס אַ ווירקונג אין די שפּעטיגערע צייטען. עס איז אויך מעגליך, אַז די לאַנג־אָנגעהאַלטענע געוועהנהייט אויסצורייסען די האָר האָט געקאָנט האָבען אַרויסגעבראַכט אַ פאַרערבטע ווירקונג. דר. ברוין־סעקאַר האָט באַוויזען, אַז אויב מען אָפּערירט אויף געוויסע טיערען אויף אַ באַשטימטען אופן, האָט עס אַ ווירקונג אויף זייערע קינדער. נאָך באַווייזען וואָלט מען געקאָנט ברענגען פון דער פאַרערבונג פון די ווירקונגען פון געמאַכטע מומים, אָבער אַ פאַקט, וואָס איז לעצטענס אויסגעפונען געוואָרן, פון מר. סאַלווין, האָט אַ מעהר דירעקטע שייכות צו אונזער פראַגע; וואָרים ער האָט באַוויזען, אַז ביי מאָטמאָטס, וועלכע בייסען געוועהנליך אָפּ די פעהנדלאַך פון די צוויי צענטראַלע פעדערן, זיינען די דאָזיגע פעהנדלאַך נאַטירליכערווייזע עט־

וואָס פאַרקלענערט.[15] פונדעסטוועגען אָבער וואָלט אָט די געוועג־הייט אויסצורייסען די באָרד און די האָר פון קערפּער ניט ענט־שטאַנען ביים מענשען איידער די דאָזיגע האָר האָבען שוין אָנגע־הויבען צו ווערן וועניגער דורך אַ וועלכען עס איז אַנדער איינפלוס.

עס איז שווער צו קומען צו אַ וועלכען עס איז שלום וועגען דער פראַגע, ווי אזוי די האָר פון קאָפּ זיינען געוואָרן ענטוויקעלט ביז אַזאַ גרויסער לענג, ווי מיר געפינען עס איצטער ביי פיעלע ראַ־סען. עשריכט זאָגט, אַז ביי דעם מענשליכען פעטוס זיינען די האָר אויפ'ן געזיכט אין פינפטען מאָנאַט לענגער איידער די האָר אויפ'ן קאָפּ; און דאָס צייגט אָן, אַז אונזערע האַלבמענשליכע פאָרעלטערן זיינען ניט געווען פאַרזאָרגט מיט לאַנגע צעפּ, און בכן האָבען זיי געמוזט זיין אַ שפּעטיגער געווינס. דאָס קאָן מען אויך אַרויסזעהן פון דעם אויסערגעוועהנליכען אונטערשייד אין דער לענג פון די האָר ביי די פאַרשיידענע ראַסען. ביי דעם נעגער וואַקסען די האָר נאָר ווי אַ געגרייזעלטעס געפלעכט, ביי אונז וואַקסען זיי גאַנץ לאַנג, און ביי די אַמעריקאַנער גרייכען זיי אָפּט ביז צו ד'רערד. ביי איניגע מינים פון סעמנאָפּיטהעקוס זיינען די קעפּ באַדעקט מיט ציעמליך לאַנגע האָר, און דאָס דיענט וואַהרשיינליך אַלס באַציע־רונג, און איז דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּ־קלייב. דערזעלביגער בליק קאָן אפשר אויך אָנגעווענדט ווערן אויפ'ן מענשען, וואָרים מיר ווייסען, אַז לאַנגע צעפּ ווערן איצטער פיעל באַוואונדערט און זיינען אויך אַמאָל באַוואונדערט געוואָרן, ווי מען קאָן דאָס באַמערקען אין די ווערק פון כמעט יעדען פּאָעט. סאַנט פּאָול האָט געזאָגט, „האָט אַ פרוי לאַנגע האָר, איז עס אַ כבוד פאַר איהר"; און מיר האָבען געזעהן אַז אין צפון אַמעריקאַ איז אַ הויפּטמאַן אויסגעקליבען געוואָרן נאָר פאַר זיינע לאַנגע האָר.

דער קאָליר פון הויט. — פון דעם בעסטען סאָרט ראיות, אַז דער קאָליר פון הויט איז ביים מענשען מאָדיפיצירט געוואָרן

[15] מר. ספּראָוט האָט ארויסגעזאָגט („סינס ענד סטודיעס אָוו סאַ־וואדזש לייף", 1868) אָט דיזעלביגע מיינונג. איניגע באַריהמטע עטנאָלאָגען, צווישען אַנדערע אויך הערר גאָססע פון זשענעוואַ, גלויבען, אַז די קלענסטע מאָדיפיקאַציעס פון דעם קאָפּ־שאַרבען זיינען געניגט צו ווערן פאַרערבט.

דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, האָבען מיר ניט פיעל; וואָרים ביי די מעהרסטע ראַסען זיינען די געשלעכטער אין דעם פּרט ניט פאַרשיידען, און ביי אַנדערע, ווי מיר האָבען געזעהן, אונטערשיידען זיי זיך נאָר קנאַפּוואָס. מיר ווייסען אָבער פון די פיעלע פאַקטען, וואָס זיינען שוין געבראַכט געוואָרן, אַז דער קאָליר פון הויטווערט פון די מענשען פון אַלע ראַסען באַטראַכט אַלס אַ זעהר וויכטיגער עלעמענט פון זייער שעהנקייט, אַזוי אַז ער איז אַזאַ כאַראַקטער, וועלכער וואָלט וואַהרשיינליך יאָ מאָדיפיצירט געוואָרן דורך אָפּקלייב, ווי עס איז פאָרגעקומען אין אומצעהליגע פאַלען ביי די נידעריגערע טיערען. אויף דעם ערשטען בליק זעהט עס אויס ווי אַ ווילדע השערה, אַז די גלאַנציגע שוואַרצקייט פון דעם נעגער זאָל האָבען דערוואָרבען געוואָרן דורכ׳ן געשלעכטליכען אָפּקלייב; אָט דער בליק אָבער ווערט אונטערשטיצט דורך פאַרשיידענע אַנאַלאָגיעס, און מיר ווייסען, אַז נעגערס באַוואונדערן זייער אייגענעם קאָליר. ביי זויגטיערען, ווען די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אין קאָליר, איז דער זכר אָפּט שוואַרץ, אָדער אַ סך טינקעלער איידער די נקבה; און עס הענגט נאָר אָפּ פון דער פאָרם פון פאַרערבונג, צי די אָדער אַנאַנדער פאַרם ווערט איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכטער אָדער בלויז צו איינעם. די עהנליכקייט צו אַ נעגער אין מיניאַטור פון דעם פּיטהעציאַ סאַטאַנאַס, מיט זיין גלאַנציג־שוואַרצער הויט, ווייסע ראָלענדע אויג־עפּעל און די האָר צעטיילט אין אַ שייטעל אויפ׳ן מיטען קאָפּ—איז כמעט לעכערליך.

דער קאָליר פון געזיכט איז פיעל מעהר פאַרשיידען ביי די פאַרשיידענע סאָרטען אַפען איידער ביי די מענשליכע ראַסען; און מיר האָבען אַ געוויסען גרונט צו גלויבען, אַז די רויטע, בלויע, אָראַנזשעווע, כמעט ווייסע און שוואַרצע פאַרבען פון זייער הויט, אפילו ווען זיי זיינען ביי ביידע געשלעכטער גלייך, אַזוי גוט אויך ווי די העלע קאָלירען פון זייער פעלץ און די באַציערענדע בינטלאַך האָר אַרום קאָפּ, זיינען אַלע דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב. אַזוי ווי דער סדר פון דער ענטוויקלונג אין משך פון וואַקסען ציינט אין אַלגעמיין אָן דעם סדר, אין וועלכען די כאַראַקטערען פון די מינים זיינען ענטוויקעלט און מאָדיפיצירט געוואָרן אין פאַרלויף פון די פריהערדיגע דורות; און אַזוי ווי די ניי־געבוירענע קינדער פון די פאַרשיידענע מענשליכע ראַ־

סען, אונטערשיידען זיך ניט אזויפיעל אין קאליר וויפיעל די דער־וואקסענע, הגם זייערע קערפּערס זיינען פונקט אזוי נאקעט פון האר, האבען מיר דערמיט עפּעס א באוויז, אז די פארבען פון די פאר־שיידענע ראסען זיינען דערווארבען געווארן אין א צייט שפּעטער נאכדעם ווי די האר זיינען פארפאלען געווארן, וואס עס האט גע־מוזט פארקומען אין א זעהר פריהער פּעריאדע פון דעם מענשענס געשיכטע.

צוזאמענפאסונג. — מיר קאנען קומען צום שלוס, אז דער גרעסערער וואוקס, כח, קוראזש, קאמפּסלוסט און ענערגיע פון דעם מאן אין פארגלייך צו דער פרוי, זיינען דערווארבען געווארן אין פארלויף פון די אוראלטע צייטען, און זיינען שפּעטער נאך פארגרעסערט געווארן דערהויפּט דורך די קאמפען פון קאנקורי־רענדע זכרים פאר דעם צוועק פון באזיצען די נקבות. די גרעּ־סערע אינטעלעקטועלע קראפט און די שטארקערע ערפינדונגס־פעהיגקייט פון דעם מאן נעהמט זיך וואהרשיינליך פון דעם נא־טירליכען אפּקלייב, אין פארבינדונג מיט די פארערבטע ווירקונ־גען פון געוואנהייט, ווארים די פעהיגסטע מענער האבען געמוזט האבען דעם בעסטען ערפאלג ביי דעם פארטיידיגען און פאר־זארגען זיך, זייערע ווייבער און קינדער. אזוי ווייט ווי די העכסט פארוויקעלטע נאטור פון דעם ענין לאזט אונז אורטיילען, זעהט אויס, אז אונזערע מענליכע אפּענעהנליכע אורעלטערן האבען דערווארבען זייערע בערד אלס א באציערונג צו באצויבערן אדער רייצען דערמיט דעם אנדער געשלעכט, און זיי האבען איבערגע־געבען די בערד בירושה נאר צו זייערע זכרים־קינדער. די פרויען האבען, ווי עס ווייזט אויס, די ערשטע פארלארן די האר פון זייערע קערפּערס, אויך אלס א געשלעכטליכע באציערונג, אבער זיי האבען איבערגעגעבען אט דעם כאראקטער כמעט גלייך צו ביידע געשלעכטער. עס איז ניט אומוואהרשיינליך, אז די נקבות זיינען מאדיפיצירט געווארן אויך אין אנדערע פּרטים פאר דעמ־זעלביגען צוועק און דורך דיזעלביגע מיטלען, אזוי אז די פרויען האבען געקראגען זיסערע שטימען און זיינען געווארן שעהנער איידער די מענער.

עס פארדיענט דערמאנט צו ווערן, אז ביי מענשען זיינען

די אומשטענדען אין א סך פרטים געווען פיעל גינסטיגער פאר דעם געשלעכטליכען אפקלייב אין פארלויף פון א זעהר פריהער פעריאָדע, ווען דער מענש האָט נאָר־וואָס געגרייכט דעם ראנג פון מענשליכקייט, איידער אין פארלויף פון די שפעטינגערע צייטען. וואָרים דאמאָלסט וואָלט ער, ווי מיר קאָנען גאנץ זיכער דרינגען, זיך מעהר געלאָזט פיהרען פון זיינע אינסטינקטיווע ליידענשאפטען און וועניגער דורך פאָראויסזעהן אָדער פארשטאנד. ער וואָלט דאמאָלסט אייפערזיכטיג געהיט זיין ווייב אָדער ווייבער. ער וואָלט דאמאָלסט ניט פראקטיצירט קיין קינדער־מאָרד און וואָלט ניט אָפגעשאצט זיינע ווייבער בלויז אלס ניצליכע שקלאַווען, און וואָלט אויך ניט פאר'קנס'ט זיינע קינדער אין פריהערסטער יוגענד. פאָלגליך קאָנען מיר דרינגען, אז די מענשליכע ראסען זיינען דיפערענצירט געוואָרן, אזוי ווייט ווי עס איז נוגע דעם געשלעכטליכען אָפקלייב, אין גרעסטען טייל גאָר אין א וויטער עפּאָכע; און אָט דער שלוס וואַרפט א ליכט אויף דעם מערקווירדיגען פאקט, אז אין דער עלטסטער פעריאָדע, פון וועלכער מיר האָבען איצטער א וועלכע עס איז ידיעה, האָבען שוין די מענשליכע ראסען זיך אונטערשיידט כמעט אָדער פונקט אזוי פיעל ווי זיי אונטערשיידען זיך היינטיגען טאָג.

די מיינונגען, וואָס זיינען דאָ ארויסגעזאָגט געוואָרען וועגען דער ראָליע, וואָס דער געשלעכטליכער אָפקלייב האָט געשפּיעלט אין דער געשיכטע פון מענשען, האָבען ניט קיין וויסענשאפטליכע פּרעציזקייט. דער, וואָס האַלט ניט פון אָט דעם מיטעל אין פאַל פון די נידעריגערע טיערען, וועט מבטל זיין אלץ וואָס איך האָב געשריבען אין די לעצטע קאַפּיטלען וועגען מענשען. מיר קאָנען ניט זאָגען פּאָזיטיוו, אז אָט דער כאראקטער איז יאָ אויף דעם אופן מאָדיפיצירט געוואָרן, אָבער יענער ניט; יעדענפאַלס איז באַוויזען געוואָרן, אז די מענשליכע ראסען אונטערשיידען זיך איינע פון די אנדערע און פון זייערע נעהענטסטע קרובים אין געוויסע כאראקטערען, וועלכע ברענגען זיי קיין נוצען ניט אין זייערע טעגליכע געוועגהייטען פון לעבען, און וועלכע, ווי עס איז העכסט וואָהרשיינליך, וואָלטען דוקא מאָדיפיצירט געוואָרן דורך דעם געשלעכטליכען אָפקלייב. מיר האָבען געזעהן, אז די מענשען פון יעדען שטאַם ביי די נידעריגסטע ווילדע באוואונדערן זייערע אייגענע

כאַראַקטעריסטישע אייגענשאַפטען — דאָס געשטאַלט פון קאָפּ און געזיכט, די פיערעקיגקייט פון די באַקען־ביינער, די אַרויסגע־שטעקטקייט אָדער איינגעדריקטקייט פון דער נאָז, דעם קאָליר פון דער הויט, די לענג פון די האָר אויפ'ן קאָפּ, די אָפּוועזענהייט פון האָר אויפ'ן פּנים און קערפּער, אָדער די אָנוועזענהייט פון אַ גרוי־סער באָרד א. אז. וו. פאָלגליך וואָלטען אָט די און אַנדערע אַזוינע פּונקטען קוים געקאָנט בלייבען ניט פאַרגרעסערט, דורכדעם וואָס די שטאַרקערע און פעהיגערע מענער אין יעדען שטאַם, די וואָס וואָלטען געהאַט מעהר ערפאָלג אויסצוהאָדעווען די גרעסטע צאָהל קינדער, ויאָלטען אין פאַרלויף פון אַ סך דורות געהאַט אויסגע־קליבען אַלס זייערע ווייבער די פרויען מיט די העכסט כאַראַקטע־ריסטישע שטריכען און דעריבער די אָנציהענדסטע. איך, פאַר מיין טייל, קום צום שלוס, אַז פון אַלע אורזאַכען, וועלכע האָבען געפיהרט צו די חלוקים אין אויסערליכען אויסזעהן צווישען די ראַ־סען פון מענשען, און ביז אַ געוויסען גראַד צווישען דעם מענשען און די נידעריגערע טיערען, איז דער געשלעכטליכער אָפּקלייב גע־ווען דער ווירקזאַמסטער.

איין-און-צוואַנציגסטער קאַפּיטעל.

אַלגעמיינע צוזאַמענפאַסונג און שלום.

דער הויפּט שלום, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ וועלכער עס איז נידעריגערער פאָרם. — דער אופן פון ענטוויקלונג. — דעם מענשענ'ס גענעאַלאָגיע. — די אינטעלעקטועלע און מאָראַלע פעהיגקייטען. — דער געשלעכטליכער אָפּקלייב. — שלום־באַמערקונגען.

אַ קורצע צוזאַמענפאַסונג וועט זיין גענוג ארויסצורופען אין דעם לעזער'ס זכרון די מעהר בולט'ע פונקטען פון אָט דעם ווערק. אַ סך פון די מיינונגען, וואָס זיינען דאָ פאָרגעבראַכט געוואָרן, זיינען גאַנץ ספּעקולאַטיוו, און אייניגע פון זיי וועלען בלי ספק זיך ארויסשטעלען אַלס טעותן; איך האָב אָבער אין יעדען איינצעלנעם פאַל געגעבען די גרונטען, וועלכע האָבען מיך געפיהרט אָנצונעהמען איין מיינונג גיכער איידער אַנאַנדערע. מיר האָט זיך געדאַכט, אַז עס איז כדאי צו אונטערזוכען, אויף ווי וויט דער פּרינציפּ פון עוואָלוציע קאָן וואַרפען אַ ליכט אויף אייניגע פון די מעהר קאָמפּליצירטע פּראָבלעמען אין דער נאַטורגעשיכטע פונ'ם מענשען. פאַלשע פאַקטען זיינען זעהר שעדליך פאַר דעם פּראָגרעס פון דער וויסענשאַפט, וואָרים זיי בלייבען אָפט לאַנג באַשטעהן; פאַלשע מיינונגען אָבער, ווען זיי ווערן אונטערשטיצט פון אייניגע באַווייזען, ברענגען ווייניג שאָדען, וואָרים יעדער איינער געפינט אַ מחיה'דיגען פאַרגעניגען אין דער באַמיהונג צו באַווייזען זייער פאַלשקייט; און ווען דאָס ווערט געטאָן, דאַן ווערט איין שטעג, וואָס פיהרט צום טעות געשלאָסען, און דער גרויסער וועג צו דער וואַרהייט ווערט אָפט געעפענט אין דערזעלביגער צייט.

דער הויפּט שלום, וואָס איז דאָ געגרייכט געוואָרן, און וואָס ווערט איצט געהאַלטען פון אַ סך נאַטורפאָרשער, וועלכע זיינען

געגוג קאָמפּעטענט אַרויסצוגעבען אַ קלאָרן אורטייל, איז, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ וועלכער עס איז ווענינער הויך אָרגאַניזירטער פאָרם. די גרונטען, וואָס אויף זיי רוהט אָט דער שלום, וועלען קיינמאָל ניט צעטרייסעלט ווערן, וואָרים די נאָהענטע עהנליכקייט צווישען מענשען און די נידעריגערע טיערען, אין דער עמבריאָנישער ענטוויקלונג, אַזוי גוט ווי אין אומצעהליגע פונקטען פון סטרוקטור און קאָנסטיטוציע, סיי פון גרויסער, סיי פון דער קלענסטער וויכטיגקייט—די רודימענטען, וואָס דער מענש האַלט אָן, און די אַבנאָרמאַלע פאַלען פון צוריקקעהר, וואָס עס איז אַמאָל עלול דורכצומאַכען — זיינען פאַקטען, וועלכע קאָנען ניט באַשטריטען ווערן. זיי זיינען באַקאַנט געווען פון לאַנגאָן, אָבער ביז אין דער לעצטער צייט האָבען זיי אונז בנוגע דעם אורשפּרונג פון מענשען גאָרניט געזאָגט. איצטער, ווען מען באַטראַכט זיי אין דעם ליכט פון אונזער וויסען וועגען דער גאַנצער אָרגאַנישער וועלט, קאָן קיין טעות ניט זיין וועגען זייער באַדייטונג. דער גרויסער פּרינציפּ פון עוואָלוציע שטעהט פאַר אונז קלאָר און פעסט, ווען מען באַטראַכט די דאָזיגע גרופּען אין פאַרבינדונג מיט אַנדערע, ווי צום ביישפּיעל די געגענזייטיגע פאַרוואַנדשאַפטען פון די מיטגליעדער פון דערזעלביגער גרופּע, זייער געאָגראַפישע פאַרטיילונג אין די פאַרגאַנגענע און היינטיגע צייטען, און זייער געאָלאָגישער סדר. עס לאָזט זיך ניט גלויבען, אַז אָט די אַלע פאַקטען זאָלען רעדען פאַלש. דער, וואָס שטעלט זיך ניט צופריעדען צו קוקען, ווי דער ווילדער, אויף די ערשיינונגען פון דער נאַטור ווי זיי וואָלטען געווען אָפּגעזונדערט און ניט פאַרבונדען צווישען זיך, קאָן שוין מעהר ניט גלויבען, אַז דער מענש איז דאָס ווערק פון אַ באַזונדער באַשאַפונגס־אַקט. ער וועט זיין געצוואונגען מודה צו זיין, אַז די נאָהענטע עהנליכקייט פון דעם עמבריאָן פון אַ מענשען צו דעם עמבריאָן פון אַ הונט — דער געבוי פון זיין קאָפּ־שאַרבען, פון די ענד־גליעדער און פון זיין גאַנצען קערפּער לויט דעמזעלביגען פּלאַן ווי ביי די אַנדערע זויגטיערען, אומאָפּהענגיק פון דעם געברויך, וואָס קאָן געמאַכט ווערן פון די דאָזיגע טיילען — די צופעליגע וויעדערערשיינונג פון פאַרשיידענע סטרוקטורען, צום ביישפּיעל פון אייניגע מוסקולען, וועלכע געפינען זיך ניט נאָרמאַל ביים מענשען,

נאָר געפינען זיך ביי די פיערהענטיגע, און א מאסע עהנליכע פאַקטען — פיהרן אַלע אויף דעם איינפאַכסטען אופן צו דעם שלוס, אז דער מענש, צוגלייך מיט אַנדערע זויגטיערען, איז אָפּגעשטאַמט פון אַן אַלגעמיינעם אורפאַטער.

מיר האָבען געזעהן, אז דער מענש ווייזט ארוים אָהן אַן אויפהער אינדיווידועלע חלוקים אין אַלע טיילען פון זיין קערפער און אין זיינע גייסטיגע פעהיגקייטען. אָט די חלוקים אָדער וואַריאַציעס ווערן מיטגעבראַכט, ווי עס זעהט אויס, דורך דיזעלביגע אַלגעמיינע אורזאַכען, און פאָלגען דיזעלביגע געזעצען ווי ביי די נידעריגערע טיערען. אין ביידע פאַלען הערשען עהנליכע געזעצען פון פאַרערבונג. דער מענש האָט א טענדענץ זיך צו פאַרמעהרן אין א גרעסערער ראַטע איידער זיינע לעבענסמיטלען; פאָלגליך איז ער צופעליג אונטערוואָרפען אונטער א שטרענגען קאַמף פאַר עקזיסטענץ, און דער נאַטירליכער אָפּקלייב וועט האָבען פועל געווען אַלץ וואָס ער איז בכח פועל צו זיין. דערצו איז דורכאויס ניט נויטיג, עס זאָלען כסדר פאָרקומען שטאַרק־קענטיגע וואַריאַציעס פון אַן עהנליכען כאַראַקטער; לייכטע שוואַנקענדע פאַרשיידענהייטען אין דעם אינדיווידום זיינען גענוג פאַר דער ווירקונג פון דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. דערמיט איז ניט געזאָגט, אז מיר האָבען וועלכען עס איז גרונט אָנצונעהמען, אז ביי דיזעלביגע מינים זיינען אַלע טיילען פון דער אָרגאַניזאַציע געניינט צו ענדערן זיך אין דעמזעלביגען גראַד. מיר קאָנען זיין זיכער, אז די פאַרערבטע ווירקונגען פון א לאַנג־אָנגעהאַלטענעם געברויך אָדער אומגעברויך פון געוויסע קערפער־טיילען האָט געווים פיעל אויפגעטאָן אין דערזעלביגער ריכטונג ווי דער נאַטירליכער אָפּקלייב. מאָדיפיקאַציעס, וועלכע זיינען פריהער געווען וויכטיגע, ווערן א לאַנגע צייט פאַרערבט, הגם זיי ברענגען שוין ניט מעהר קיינע ספּעציעלע נוצען. ווען איין טייל איז מאָדיפיצירט געוואָרן, וועלען זיך אַנדערע טיילען ענדערן דורך דעם פּרינציפּ פון קאָררעלאַציע, פון וועלכען מיר האָבען ביישפּיעלען אין א סך משונה'דיגע פאַלען פון קאָררעלאַטיווע מאָנסטראָזיטעטען. עטוואָס קאָן אויך צוגעשריבען ווערן צו דער דירעקטער און באַשטימטער ווירקונג פון די ארומיגע אומשטענדען פון לעבען, דהיינו נענוג שפּייז, וואַרעמקייט אָדער פייכטקייט; און ענדליך, א סך

כאַראַקטערען פון אומבאַדייטענדער פיזיאָלאָגישער וויכטיגקייט, ווי אויך אַנדערע וואָס האָבען דוקא אַ היפּשע וויכטיגקייט, זיינען געוואונען געוואָרען דורך דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב.

עס איז קיין צווייפעל ניט, אַז דער מענש, אַזוי גוט ווי יעדע אַנדער חיה, ווייזט אַרויס געוויסע סטרוקטורען, וועלכע זעהען אויס לויט אונזער באַגרעניצטען וויסען גאָר ניט ניצליך פאַר איהם איצטער, און אויך ניט אין אַ פריהערדיגער צייט, ניט פאַר די אַלגעמיינע באַדינגונגען פון לעבען, און ניט אין די באַציהונגען פון איין געשלעכט צו דעם אַנדערן. אַזוינע סטרוקטורען קאָנען ניט דערקלערט ווערן דורך קיין פאָרם פון אָפּקלייב, אָדער דורך די פאַרערבטע ווירקונגען פון דעם געברויך אָדער אומגעברויך פון געוויסע קערפּער־טיילען. מיר וויסען אָבער, אַז אַ סך זאָנדער־באַרע און שאַרף־אויסגעשפּראָכענע אייגענטימליכקייטען פון סטרוקטור קומען אָפּטמאָל פאָר ביי אונזערע דאָמעסטיצירטע טיערען, און ווען די אומבאַקאַנטע אורזאַכען, וואָס רופען זיי אַרויס, וואָלטען געווירקט מעהר גלייכפאָרמיג, וואָלטען זיי וואהר־שיינליך פאָרגעקומען ביי אַלע אינדיווידומען פון דעם מין גלייך. מיר קאָנען האָפען, אַז מיר וועלען שפּעטער אפשר פאַר־שטעהן וועגען די אורזאַכען פון אַזוינע צופעליגע מאָדיפיקאַציעס, דערהויפּט דורך דעם שטודיום פון מאָנסטראָזיטעטען; און דע־ריבער זיינען די אַרבייטען פון די עקספּערימענטאַלע פאָרשער, ווי צום ביישפּיעל פון קאַמיל דאַרעסט, פיעל פאַרשפּרעכענד פאַר דער צוקונפט. אין אַלגעמיין קאָנען מיר נאָר זאָגען, אַז די אורזאַך פון יעדער לייכטער וואַריאַציע און פון יעדער מאָנסטראָזיטעט ליעגט פיעל מעהר אין דער קאָנסטיטוציע פון דעם אָרגאַניזם איי־דער אין דער נאַטור פון די ארומיגע באַדינגונגען; הגם נייע און געענדערטע אומשטענדען שפּיעלען גאַנץ זיכער אַ וויכטיגע ראָליע אין דעם אַרויסרופען פון פאַרשיידענאַרטיגע אָרגאַנישע ענ־דערונגען.

דורך די נאָר־וואָס אָנגעצייכענטע מיטלען, מיט דער הילף אפשר פון אַנדערע דערווייל נאָך ניט ענטדעקטע מיטלען, איז דער מענש דערהויבען געוואָרען צו זיין איצטיגען שטאַנד. זינט אָבער ער האָט דערגרייכט דעם ראַנג פון מענשליכקייט, האָט ער זיך פאַנאַנדערגעצווייגט אין באַזונדערע ראַסען, אָדער ווי מען קאָן

זיי ריכטיגער אָנרופען, אין אונטער־מינים (סוב־ספּעציס). אייניגע פון זיי, דהינו דער נעגער און דער אייראָפּעער, זיינען אזוי פאַרשיידען, אז ווען מען וואָלט געבראַכט עקזעמפּליארען פון זיי, אָהן וועלכע עס איז ווייטערע אינפאָרמאַציעס, צו א נאַטור־פאָרשער, וואָלט ער זיי אָהן שום ספק באַטראַכט אַלס גוטע און ריכטיגע מינים. דאָך אָבער שטימען איין אָט די אלע ראַסען אין אזויפיעל אומבאַדייטענדע פּרטים פון סטרוקטור און אין אזויפיעל גייסטיגע אייגענטימליכקייטען, אַז זיי קאָנען דערקלערט ווערן נאָר דורך פאַרערבונג פון א געמיינשאַפטליכען אורפאָטער, און אַן אורפאָטער מיט אַזוינע כאַראַקטערשטריכען וואָלט וואַהרשיינליך פאַרדיענט צו ווערן קלאַסיפיצירט אַלס מענש.

מען מוז ניט אָננעהמען א שטייגער, אַז מען קאָן צוריקפיהרן יעדע ראַסע, וואָס האָט זיך אָפּגעצווייגט פון די אנדערע ראַסען, און זיי אַלע פון א געמיינשאַפטליכער שטאַם־פאָרם, צו א וועלכער עס איז איין פּאָר אורעלטערן. פאַרקעהרט, אַלע אינדיווידומען, אויף יעדער שטופע אין דעם פּראָצעס פון מאָדיפיקאַציע, וואָס זיינען אויף א וועלכען עס איז אופן געווען בעסער צוגעפּאַסט צו זייערע לעבענס־באַדינגונגען, ווען אפילו אין פאַרשיידענע גראַדען, וואָלטען געבליבען לעבען אין א גרעסערער צאָהל איידער די, וואָס זיינען ניט געווען אזוי גוט צוגעפּאַסט. עס וואָלט געווען דערזעלביגער פּראָצעס ווי דער, וואָס דער מענש פיהרט אָן, בעת ער קלייבט ניט אָפּ אבזיכטליך קיין ספּעציעלע אינדיווידומען, נאָר האָדעוועט זיינע פּאַראָדעס פון אַלע בעסערע אינדיווידומען און פאַרנאַכלעסיגט די ערגערע. ער מאָדיפיצירט זיין אינווענטאַר אויף דעם אופן לאַנגזאַם אָבער זיכער, און פאָרמירט אומבאַוואוסטזיניג א נייע ליניע. אַזוי אויך בנוגע די מאָדיפיקאַציעס, וואָס ווערן ערוואָרבען אומאָפּהענגיג פון׳ם אָפּקלייב, און קומען פון וואַריאַציעס, וואָס נעהמען זיך פון דער נאַטור פון דעם אָרגאַניזם און פון דער ווירקונג פון די אַרומיגע באַדינגונגען, אָדער פון די געענדערטע לעבענס־געוואָנהייטען: דאָ וועט קיין איינצעלנע פּאָר ניט ווערן פיעל מעהר מאָדיפיצירט איידער די אַנדערע פּאָרן, וואָס וואוינען אין דעמזעלביגען לאַנד, ווייל אַלע וועלען זיך שטענדיג האָבען געמישט איינע מיט די אַנדערע דורך א פרייער קרייצונג.

ווען מען באַטראַכט די עמבריאָלאָגישע סטרוקטור פון דעם מענשען — די האָמאָלאָגיען, וואָס ער ווייזט אַרויס צו די נידעריגערע טיערען, די רודימענטען, וואָס ער האַלט אָן, און די פאַלען פון צוריקקעהר, וועלכע ער איז עלול דורכצומאַכען — קאָנען מיר טיילווייז אַרויסרופען אין אונזער פאָרשטעלונג דעם אַמאָליגען צושטאַנד פון אונזערע ערשטע אורעלטערן, און קאָנען זיי שטעלען אומגעפעהר אין זייער ריכטיגען פּלאַץ אין דער זאָאָלאָגישער סעריע. מיר לערנען דערפון, אַז דער מענש איז אָפּגעשטאַמט פון אַ האָריגער פיערפיסיגער חיה מיט אַ ווייַדעל, וועלכע איז וואַהרשיינליך געווען אַ בוים־טיער לויט איהרע געוואָהנהייטען און אַן איינוואוינער פון דער אַלטער וועלט. ווען די גאַנצע סטרוקטור פון דער דאָזיגער באַשעפעניס וואָלט אונטערזוכט געוואָרן פון אַ נאַטורפאָרשער, וואָלט זי גאַנץ זיכער קלאַסיפיצירט געוואָרן צווישען די פיערהענטיגע, פונקט ווי דער נאָך עלטערער אורפאָטער פון די אַפען פון דער אַלטער און נייער וועלט. די פיערהענטיגע און אַלע העכערע זויגטיערען שטאַמען וואַהרשיינליך אָפּ פון אַן אוראַלטען מאַרסופּיאַלען טיער, און דאָס דאָזיגע טיער שטאַמט אָפּ, דורך אַ לאַנגער ליניע פון פאַרשיידענאַרטיגע פאָרמען, פון אַ וועלכער עס איז אַמפיביען־עהנליכער באַשעפענים, און זי ווידער פון אַ וועלכען עס איז פיש־עהנליכען טיער. אין דער טונקעלער פינסטערניש פון דער פאַרגאַנגענהייט קאָנען מיר זעהן, אַז דער ערשטער אורפאָטער פון אַלע רוקענביינינגע טיערען האָט געמוזט זיין אַ וואַסער־חיה מיט זשאַברעס, ביי וועלכער די ביידע געשלעכטער זיינען געווען פאַראייניגט אין איין אינדיווידום, און די וויכטיגסטע אָרגאַנען פון קערפער (ווי דער געהירן און דאָס האַרץ) זיינען געווען אומפאָלקאָם אָדער גאָר ניט ענטוויקעלט. די דאָזיגע חיה, זעהט אויס, איז געווען פיעל עהנליכער צו די לאַרווען פון די איצט עקזיסטירענדע ים־אַסצידיען איידער צו אַ וועלכער עס איז אַנדער באַקאַנטער פאָרם.

נאָכדעם ווי מיר זיינען געטריבען געוואָרן אָנצונעהמען דעם פריהער־דערמאָנטען שלוס בנוגע דעם מענשענס אורשפּרונג, איז די גרעסטע שוועריגקייט צו דערקלערן דעם הויכען גראַד פון אונזערע אינטעלעקטועלע קרעפטען און מאָראַלישע אַנלאַגען. יעדער

איינער אָבער, וואָס נעהמט אָן דעם פּרינציפּ פון עוואָלוציע, מוז איינזעהן, אַז די גייסטיגע קרעפטען פון די העכערע טיערען, וואָס זיינען פון דעמזעלביגען סאָרט ווי דעם מענשענס, אָבוואויל פון אַזאַ פאַרשיידענעם גראַד, האָבען בכח צו מאַכען פאָרטשריט. אַזוי זעהען מיר, אַז דער חלוק צווישען די גייסטיגע פעהיגקייטען פון איינעם פון די העכערע אַפּען און אַ פיש, אָדער צווישען אַ מור־ראַשקע און אַ שילד־לויז, איז אומגעהויער גרויס; דאָך שטעלט אונז זייער ענטוויקלונג ניט פאַר קיין ספּעציעלע שוועריגקייט, וואָרים די גייסטיגע פעהיגקייטען, ווי מיר זעהען עס ביי אונזערע דאָמעסטיצירטע טיערען, זיינען זיכער ענדערליך, און די ענדערונגען ווערן פאַרערבט. קיינער צווייפעלט ניט, אַז די דאָזיגע פעהיגקייטען זיינען פאַר די טיערען אין נאַטורצושטאַנד פון דער העכסטער ווירקליכקייט. דעריבער זיינען די באַדינגונגען גינסטיג פאַר זייער ענטוויקלונג דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב. דער־זעלביגער שלוס קאָן אויך אָנגעווענדט ווערן אויפ'ן מענשען. דער אינטעלעקט האָט פאַר איהם געמוזט זיין פון דער העכסטער וויכ־טיגקייט שוין אפילו אין גאָר אַ ווייטער פעריאָדע, וואָרים דאָס האָט איהם געגעבען די מעגליכקייט צו ערפינדען און געברויכען די שפּראַך, צו מאַכען וואָפען, געצייג, פאַסטקעס א. אז. וו., און דורך אָט די מיטלען, מיט דער הילף פון זיינע געזעלשאַפטליכע געוועהנהייטען, איז ער שוין לאַנג געוואָרן דער העכסט הערשענדער פון אַלע לעבעדיגע באַשעפעניסען.

אַ גרויסער שריט אין דער ענטוויקלונג פון דעם אינטעלעקט האָט געמוזט געשעהן, אַזויבאַלד ווי די שפּראַך, וואָס איז האַלב קונסט און האַלב אינסטינקט, איז געקומען אין געברויך; וואָרים דער שטענדיגער געברויך פון דער שפּראַך האָט געמוזט צוריקווירקען אויפ'ן געהירן און אַרויסברענגען אַ פאַרערבטע ווירקונג, און דאָס האָט ווידער געמוזט צוריקווירקען אויף דער פאַרפאָלקאָמונג פון דער שפּראַך. ווי מר. טשאָנסי רייהט האָט גוט באַמערקט, קאָן די גרויס פון דעם געהירן ביים מענשען, לפי ערך צו דער גרויס פון זיין קערפּער, אין פאַרגלייך מיט די נידעריגערע טיערען, צו־געשריבען ווערן אין גרעסטען טייל צו דעם פריהען געברויך פון אַ וועלכער עס איז איינפאַכער פאָרם פון שפּראַך — צו דער דאָ־זיגער וואונדערליכער מאַשינעריע, וועלכע הענגט אָן צייכענס אויף

אלערליי סאָרטען געגענשטאנדען און אייגענשאפטען, און רופט ארוים געדאנקען־צוגען, וועלכע וואָלטען קיינמאָל ניט ענטשטאַנען פון דעם בלויזען איינדרוק פון די חושים, אָדער ווען זיי וואָלטען אפילו יאָ ענטשטאנען, וואָלטען זיי ניט געקאָנט נאָכגעפאָלגט ווערן. די העכערע אינטעלעקטועלע קרעפטען פון דעם מענשען, ווי די קראפט פון דענקען, מאכען אבסטראקציעס, זעלבסטבאַוואוסטזיין, א. אז. וו. זיינען וואהרשיינליך געקומען פון דער שטענדיגער פארפאָלקאָמונג און איבונג פון די אנדערע גייסטיגע פעהיגקייטען.

די ענטוויקלונג פון די מאָראלע אייגענשאפטען איז נאָך א מעהר אינטערעסאנטער פראָבלעם. דער פונדאמענט ליעגט אין די געזעלשאפטליכע אינסטינקטען, איינשליסענדיג אין דעם אויסדרוק די פאמיליען־פארבינדונגען. די דאָזיגע אינסטינקטען זיינען זעהר קאָמפליצירט, און ביי די נידריגערע טיערען זיינען זיי גורם ספעציעלע נייגונגען צו געוויסע באשטימטע האנדלונגען; אָבער די מעהר וויכטיגע עלעמענטען זיינען ליעבע און די באַזונדערע געמיטבאַוועגונגען פון סימפאטיע. טיערען, וואָס זיינען באגאבט מיט די געזעלשאפטליכע אינסטינקטען, פיהלען פארגעניגען ווען זיי זיינען צוזאמען, וואָרענען איינע די אנדערע פון געפאהרען, באשיצען און העלפען איינע די אנדערע אויף פיעלע אופנים. די דאָזיגע אינסטינקטען באציהען זיך ניט אויף אלע אינדיווידומען פון דעם מין, נאָר בלויז אויף די מיטגליעדער פון דערזעלביגער געמיינשאפט. אזוי ווי זיי זיינען זעהר ניצליך פאר דעם מין, זיינען זיי לויט אלע וואהרשיינליכקייטען דערוואָרבען געוואָרן דורך דעם נאטירליכען אפקלייב.

א מאָראלער וועזען איז דער, וואָס איז אימשטאנד נאָכצודענקען איבער זיינע פריהערדיגע האנדלונגען און זייערע מאָטיווען — האלטען אייניגע האנדלונגען פאר גוטע און אנדערע פאר ניט גוטע; און דער פאקט, וואָס דער מענש איז דער אייציגער וועזען, וועלכער פארדיענט גאנץ זיכער אָט דעם נאָמען, איז דאָס דער גרעסטער פון אלע חלוקים צווישען איהם און די נידעריגערע טיערען. איך האָב אָבער אין דעם פערטען קאפיטעל געזוכט צו באווייזען, אז דער מאָראלער געפיהל קומט, ערשטענס, פון דער דויערהאפטיגער און אלעמאָל אָנוועזענדער נאטור פון די

געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען; צווייטענס, פון דעם, וואָס דער מענש שעצט דעם לויב און טאַדעל פון זיינע מיטמענשען; און דריטענס, פון דער שטאַרקער טעטיגקייט פון זיינע גייסטיגע פעהיגקייטען מיט זייערע העכסט לעבענהאַפטיגע פארגאַנגענע איינדרוקען; און אין אָט די לעצטע הינזיכטען אונטערשיידט ער זיך פון די נידעריגערע טיערען. צוליעב אָט דעם גייסטיגען צושטאַנד קאָן דער מענש ניט אויסמיידען צו קוקען אי ריקווערטס אי פאָרווערטס, און צו פארגלייכען די פארגאַנגענע איינדרוקען. איז דעריבער, נאָכדעם ווי אַ צייטווייליגער פארלאַנג אָדער ליידענשאַפט האָט באהערשט זיינע געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען, דענקט ער איבער און פארגלייכט דעם איצט אָפּגעשוואַכטען איינדרוק פון אַזוינע פארגאַנגענע אימפּולסען מיט די שטענדיג־פאַראַנענע געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען: ער פיהלט דאַן דעם געפיהל פון אומצופרידענהייט, וואָס אַלע ניט־באַפריעדיגטע אינסטינקטען לאָזען איבער נאָך זיך, און באַשליסט דעריבער צו האַנדלען אַנדערש אין דער צוקונפט — און דאָס איז געוויסענהאַפטיגקייט. יעדער אינסטינקט, וואָס איז באַשטענדיג שטאַרקער אָדער מעהר דויערהאַפטיג איידער אַנאַנדער אינסטינקט, רופט אַרויס אַ געפיהל, וועלכען מיר דריקען אויס זאָגענדיג, אַז מען מוז איהם פאָלגען. ווען אַ שפּיר־הונט וואָלט געקאָנט נאָכדענקען וועגען זיינע געוועזענע מעשים, וואָלט ער זיך געזאָגט (ווי מיר זאָגען פאַקטיש וועגען איהם), איך האָב געזאָלט נאָכשפּירן יענעם האָז און ניט נאָכגעבען דעם צייטווייליגען חשק זיך נאָכצויאָגען נאָך איהם.

געזעלשאַפטליכע טיערען ווערן אינערליך געטריבען צו טאָן עפּעס פאַר אַנדערע, טיילווייז דורך דעם וואונש צו העלפען די מיטגלידער פון זייער געמיינדע בכלל, אָבער אָפטער כדי דורכצופיהרן געוויסע באַשטימטע טהאַטען. דער מענש ווערט אינערליך געטריבען דורך דעמזעלביגען אַלגעמיינעם וואונש צו העלפען זיינע חברים, ער האָט אָבער ווייניג ספּעציעלע אינסטינקטען אָדער גאָר קיינע ניט. ער אונטערשיידט זיך אויך דערמיט פון די נידעריגערע טיערען, וואָס ער האָט די קראַפט אויסצודריקען זיינע וואונשען דורך ווערטער, וועלכע ווערן אויף דעם אופן אַן אָנצייגער אויף דער הילף, וואָס ווערט געפאָדערט און געגעבען. דער מאָטיוו צו געבען הילף איז ביים מענשען אויך פיעל מאָדיפיצירט:

ער באשטעהט ניט מעהר אויסשליסליך פון א בלינדען אינסטינק־טיווען אימפּולס, נאָר ער ווערט פיעל באאיינפלוסט פון דעם לויב אָדער טאַדעל פון זיינע חברים. די אָפּשאַצונג פון א טהאַט און דאָס לויבען אָדער טאַדלען זי זיינען ביידע באגרינדעט אויף סימ־פּאַטיע, און אָט דער געפיהל איז, ווי מיר האָבען געזעהן, איינער פון די וויכטיגסטע עלעמענטען פון די געזעלשאַפטליכע אינסטינק־טען. אָבוואויל סימפּאַטיע ווערט דערוואָרבען אַלס אן אינסטינקט, ווערט זי אויך פיעל פארשטאַרקט דורך איבונג אָדער הרגל. אזוי ווי אַלע מענשען ווינשען זייער אייגענעם גליק, ווערן טהאַטען און מאָטיוועז געלויבט אָדער געטאַדעלט לויט דעם צו זיי פיהרן צו דעם דאָזיגען צוועק; און אזוי ווי גליק איז א וויכטיגער טייל פון דעם אַלגעמיינעם וואוילזיין, דיענט אינדירעקט דער פּרינציפּ פון גרעסטען גליק אַלס א כמעט זיכערער מאסשטאב פון רעכט און אומרעכט. אין דעם ערך וואָס די דענקונג־קראַפט שטייגט און די ערפאַהרונג וואַקסט, ווערן באַגריפען די וויטערע ווירקונגען פון געוויסע סאָרטען פיהרונגען אויף דעם כאראקטער פון דעם איינצעלנעם און אויף'ן אַלגעמיינעם וואוילזיין; און דאַן טרעטען אריין די פּערזענליכע טוגענדען אין דעם גבול פון דער עפענטליכער מיינונג און ווערן געלויבט, בעת זייער היפך ווערט געטאַדעלט. אָבער ביי די וועניגער ציוויליזירטע פעלקער אירט זיך אָפט דער פארשטאנד, און א סך שלעכטע מנהגים און שעד־ליכע אבערגלויבענס קומען אריין אין דעמזעלביגען גבול, און ווערן דאַן געשעצט אַלס גרויסע טוגענדען, בעת עובר זיין אויף זיי ווערט געהאַלטען אַלס שווערע פאַרברעכענס.

די מאָראַלע פעהיגקייטען ווערן אין אַלגעמיין, און מיט רעכט, געשעצט אַלס א העכערער ווערטה איידער די אינטעלעקטועלע קרעפטען. מיר מוזען אָבער געדענקען, אז די טעטיגקייט פון גייסט, בעת מען דערמאָנט זיך לעבהאַפטיג די פארגאַנגענע איינ־דרוקען, איז איינע פון די פונדאמענטאַלע, ווען אפילו פון די סעק־קונדערע, גרונדלאַגען פונ'ם געוויסען. אָט דער פאַקט שטעלט־צו דעם שטאַרקסטען ארגומענט, פאר וואָס עס איז נויטיג צו בילדען און סטימולירן אויף אַלע מעגליכע אופנים די אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען פון יעדען מענשען. קיין צווייפעל, אז א מענש מיט א שווערן קאָפּ (גייסט) אפילו, אויב נאָר זיינע געזעלשאַפטליכע

געפיהלען און סימפּאַטיען זיינען גוט ענטוויקעלט, קאָן אויך געפיהרט ווערן צו טאָן גוטע טאַטען, און קאָן האָבען אַ גאַנץ עמפינדליכען געוויסען. אָבער יעדע זאַך, וואָס מאַכט די פאָרשטעלונגסקראַפט מעהר לעבהאַפטיג און שטאַרקט די געוועהנהייט זיך צו דערמאָנען און פאַרגלייכען די פאַרגאַנגענע איינדרוקען, וועט מאַכען דאָס געוויסען מעהר עמפינדליך, און קאָן אפילו עטוואָס פאַרגיטיגען פאַר שוואַכע געזעלשאַפטליכע געפיהלען און סימפאַטיען.

די מאָראַלע נאַטור פון'ם מענשען האָט געגרייכט איהר איצטיגע שטופע טיילווייז דורך דעם פאָרטשריט פון זיינע דענקונגסקרעפטען, און ממילא פון אַ גערעכטער עפענטליכער מיינונג, אָבער דערהויפט ווייל זיינע סימפאַטיען זיינען געוואָרן צאַרטער און ווייטער פאַרשפרייט דורך די ווירקונגען פון געוועהנהייט, פון ביישפיעל, פון למוד און נאָכדענקען. עס איז ניט אומוואַהרשיינליך, אַז טוגענדהאַפטיגע נייגונגען, ווען זיי ווערן לאַנג פראַקטיצירט, קאָנען איבערגעהן בירושה. ביי די מעהר ציוויליזירטע ראַסען האָט די איבערצייגונג, אַז עס עקזיסטירט אַן אַלזעהענדע גאָטהייט, געהאַט אַ שטאַרקען איינפלוס אויף דעם פאָרטשריט פון מאָראַליטעט. דער מענש אין זיין ווייטערער ענטוויקלונג נעהמט ניט אָן דעם לויב אָדער טאַדעל פון זיינע מיטמענשען אַלס זיין איינציגען מורה דרך, הגם ווענייגע קאָנען אויסמיידען דעם דאָזיגען איינפלוס, נאָר זיינע געוועהנהייטמעסיגע איבערצייגונגען, אונטער דעם קאָנטראָל פון פאַרשטאַנד, געבען איהם זיינע זיכערסטע רעגעלען. זיין געוויסען ווערט דאַן דער העכסטער ריכטער און באַפעהלגעבער. פונדעסטוועגען אָבער ליעגט דער ערשטער פונדאַמענט אָדער אורשפרונג פון דעם מאָראַלען געפיהל אין די געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען, וואָס עס שליסט איין די סימפאַטיע; און אָט די אינסטינקטען זיינען אָהן צווייפעל צוערשט דערוואָרבען געוואָרן, פונקט ווי ביי די נידעריגערע טיערען, דורך דעם נאַטירליכען אָפקלייב.

דער גלויבען אין גאָט איז אָפט פאָרגעבראַכט געוואָרן ניט נאָר אַלס דער גרעסטער, נאָר אַלס דער פאָלשטענדיגסטער פון אַלע חלוקים צווישען דעם מענשען און די נידעריגערע טיערען. עס איז אָבער אוממעגליך צו האַלטען, ווי מיר האָבען אויבען

געזעהן, אז דער דאָזיגער גלויבען איז מיטגעבוירן אָדער איז אינסטינקטיוו אין דעם מענשען. פון דער אַנדער זייט זעהט אויס, אז א גלויבען אין אַלעס־דורכדרינגענדע, ספּירימועלע קרעפטען עקזיסטירט איבעראַל, און איז הפנים א פאָלגע פון א היפּשען פּאָרטשריט אין דעם מענשענס פאַרשטאַנד, און פון נאָך א גרע־סערן פּאָרטשריט אין זיינע פעהיגקייטען פון פּאָרשטעלונג, ניי־געריגקייט און פאַרוואונדערונג. איך ווייס, אז אַט דער אַנגע־נומענער אינסטינקטיווער גלויבען אין גאָט איז באַנוצט געוואָרן פון פיעלע פּערזאָנען אַלס אַן אַרגומענט פאַר דער עקזיסטענץ פון גאָט. אָבער דאָס איז א ריזיקאַלישער אַרגומענט, וואָרים מיר וואָלטען אויף דעם אופן געווען געצוואונגען צו גלויבען אין דער עקזיסטענץ פון א סך גרויזאַמע און בייזוויליגע גייסטער, וועלכע זיינען נאָר עטוואָס שטאַרקער איידער דער מענש; דען דער גלוי־בען אין זיי איז ווייט מעהר אַלגעמיין איידער אין א וואוילטע־טיגער גאָטהייט. די אידעע פון א אוניווערזאַלען באַשאַפער איז ווי עס שיינט ניט אַנטשטאַנען אין דעם מענשענ׳ס קאָפּ, ביז וואַנען ער האָט זיך ניט דערהויבען דורך א לאַנג־אַנגעהאַלטענער קולטור.

דער וואָס גלויבט, אז דער מענש האָט זיך ארויפגעארבייט פון א וועלכער עס איז נידעריג־אָרגאַניזירטער פאָרם, וועט נאַ־טירליכערוויז פרעגען: ווי פאַרהאַלט זיך דאָס מיט דעם גלויבען אין דער אומשטערבליכקייט פון דער זעעל? די באַרבאַרישע ראַסען פונ׳ם מענשען, ווי סער דזש. לובאָקק האָט באַוויזען, באַ־זיצען ניט קיין קלאָרן גלויבען פון דעם סאָרט; אָבער די אַרגו־מענטען, וואָס נעהמען זיך פון די אורשפּרינגליכע גלויבענס פון די ווילדע, האָבען, ווי מיר האָבען אָקאָרשט געזעהן, זעהר ווענינ אָדער גאָר קיין ווערטה ניט. ניט פיעל מענשען זיינען זיך מצער, וואָס מען קאָן ניט באַשטימען די גענויע פעריאָדע, ווען דער מענש ווערט אַן אומשטערבליך וועזען, אין זיין ענטוויקלונג פון דעם ער־שטען שפּור פון דעם קליינעם קיים־בלעזעל; און עס איז ניטאָ קיין גרעסערע אורזאַך צו דאגה׳ן, וואָס מען קאָן ניט באַשטימען אזא פעריאָדע אין דעם ביסלעכווייז ארויפשטייגענדען אָרגאַנישען לייטער.

איך ווייס, אז די שלוסען, צו וועלכע מיר זיינען געקומען

אין אָט דעם ווערק, ווערן פון אייניגע פארדאמט ווערן אלס זעהר אומרעליגיעז; אָבער דער, וואס פארדאמט זיי, איז מחויב צו באווייזען, פארוואס עס איז מעהר אומרעליגיעז צו דערקלערן דעם מענשענ׳ס אורשפרונג אלס א באזונדער מין דורך אן אפּ־שטאמונג פון א וועלכער עס איז נידעריגער פאָרם, דורך די געזע־צען פון וואריאציע און נאטירליכען אָפּקלייב, איידער צו דער־קלערן דאס געבורט פון אן אינדיווידום דורך די געזעצען פון דער געוועהנליכער רעפּראָדוקציאָן. דאס געבורט פון דעם מין ווי פון דעם אינדיווידום זיינעןביידע גלייך טיילען פון יענעם גרויסען כסדר׳דיגען גאנג פון פּאסירונגען, וועלכען אונזער שכל ענטזאגט זיך אָנצונעהמען אלס דעם רעזולטאט פון בלינדען צופאל. דער פארשטאנד רעוואָלטירט אנטקעגען אזא שלוס, סיי מיר זיינען אימשטאנד צו גלויבען, סיי ניט, אז יעדע אומבאדייטענדע וואַ־ריאציע אין סטרוקטור, די פארבינדונג פון יעדער פּאָר אין היי־ראט, די פארשפּרייטונג פון יעדען זריעה־קערענדעל און נאָך אזוינע פאסירונגען, זיינען אלע לכתחילה באשטימט געוואָרן פאר א געוויסען צוועק.

דער געשלעכטליכער אָפּקלייב איז אין דעם ווערק באהאנדעלט געוואָרן באריכות; ווארים, ער האָט געשפּיעלט, ווי איך האָב געזוכט צו באווייזען, א וויכטיגע ראָליע אין דער געשיכטע פון דער אָרגאנישער וועלט. איך ווייס וואויל, אז פיעלעס בלייבט נאָך אין ספק, איך האָב אָבער זיך געמיהט צו געבען א ריכטיגען בליק איבער דער גאנצער זאך. אין די נידעריגע אָפּטיילען פון דעם טיערען־רייך האָט דער געשלעכטליכער אָפּקלייב, ווי עס ווייזט אויס, גאָרנישט אויפגעטאָן; אזוינע בעלי חיים זיינען אָפט צוגעפעסטיגט זייער גאנצען לעבען צו איין פלעק, אָדער זייערע געשלעכטער זיינען פאראייניגט אין דעמזעלביגען אינ־דיווידום, אָדער — וואס איז נאָך וויכטיגער — זייערע באגריפען און אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען זיינען ניט גענוג פאַרטגעשרי־טען, זיי זאָלען קאָנען האבען געפיהלען פון ליעבע און אייפער־זוכט, אָדער שכל איבערצוקלייבען. ווען מיר קומען אָבער צו די ארטהראָפּאָדען און רוקענבייניגע טיערען, אפילו צו די נידעריג־סטע קלאסען פון אָט די צוויי גרויסע אונטער־רייכען, זעהען מיר, אז דער געשלעכטליכער אָפּקלייב האָט פיעל אויפגעטאָן.

ביי די פאַרשיידענע גרויסע קלאַסען פון דעם טיערען-רייך — ביי זויגטיערען, פויגלען, רעפּטיליען, פיש, אינזעקטען און אפילו קרוסטאַצעען — קומען פאַר די חלוקים צווישען די געשלעכטער כמעט לויט דיזעלביגע רעגעלען. די זכרים זיינען כמעט אַלעמאָל די ערשטע אָנצוהויבען דעם שידוך, און זיי אַליין זיינען באַוואָפענט מיט ספּעציעלע וואָפענס צו שלאָגען זיך מיט זייערע קאָנקורענטען. זיי זיינען אין אַלגעמיין שטאַרקער און גרעסער איידער די נקבות, און זיינען באַגאַבט מיט די נויטיגע אייגענשאַפטען פון קוראַזש און קאַמפּסלוסט. זיי זיינען פאַרזאָרגט, אויסשליסליך אָדער אין אַ פיעל העכערן גראַד איידער די נקבות, מיט אָרגאַנען אַרויסצוברענגען וואָקאַלע אָדער אינסטרומענטאַלע מוזיק, און מיט דריזען, וואָס גיבען אַרויס אַ ריח. זיי זיינען באַציערט מיט אומענדליך-פאַרשיידענאַרטיגע אָנהאַנגען און מיט די העכסט בריליאַנטע און אָנזיכטיגע קאָלירען, וועלכע זיינען אָפט איינגעאָרדענט אין עלעגאַנטע מושטערן, בעת די נקבות זיינען ניט באַציערט. ווען די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אין וויכטיגערע סטרוקטורען, איז דער זכר פאַרזאָרגט מיט ספּעציעלע חוש-אָרגאַנען, אויסצוגעפינען די נקבה, מיט באַוועגונגס-אָרגאַנען צו קאָנען צוקומען צו איהר, און אָפט מיט אָנגרייף-אָרגאַנען צו האַלטען זי. די דאָזיגע פאַרשיידענע סטרוקטורען אויף צו באַצווינגען אָדער באַקומען די נקבה ווערן אָפט ענטוויקעלט ביי דעם זכר אין פאַרלויף בלויז פון אַ טייל פון יאָהר, און דאָס איז אין דעם פּאָרונג-סעזאָן. אין פיעלע פאַלען זיינען זיי מעהר אָדער ווייניגער איבערגעגעבען געוואָרן בירושה צו די נקבות; און אין דעם פאַל באַווייזען זיי זיך אָפט ביי איהר בלויז אַלס רודימענטען. זיי ווערן פאַרלאָרן אָדער קומען קיינמאָל ניט אַרויס ביי די זכרים נאָכדעם ווי זיי זיינען קאַסטרירט געוואָרן. בכלל ווערן זיי ניט ענטוויקעלט ביי דעם זכר אין דער פריהער יוגענד, נאָר באַווייזען זיך אַ קורצע צייט פאַר דעם עלטער פון רעפּראָדוקציאָן. פאָלגליך זיינען אין די מעהרסטע פאַלען די יונגע פוןביידע געשלעכטער עהנליך איינע צו די אַנדערע; און די נקבה איז עטוואָס עהנליך צו איהרע יונגע קינדער אין איהר גאַנצען לעבען. כמעט אין יעדען גרויסען קלאַס קומען פאַר אייניגע אַנאָמאַלע פאַלען וואו מיר זעהען אַ כמעט פאָלשטענדיגע איבערקעהרעניש פון די כאַ-

ראקטער־צייכענס, וואס זיינען אייגענטימליך פאר די ביידע גע־שלעכטער — די נקבות נעהמען אן די כאראקטערען, וועלכע גע־הערען אייגענטליך צו די זכרים. אט די איבערראשענדע איינהייט־ליכקייט אין די געזעצען, וואס רעגולירן די חלוקים צווישען די געשלעכטער ביי אזויפיעל און אזוי וייט־אפגעזונדערטע קלאסען, ווערט פארשטענדליך, ווען מיר גיבען צו די ווירקונג פון איין אלגעמיינער אורזאך — דעם געשלעכטליכען אפקלייב.

דער געשלעכטליכער אפקלייב הענגט אפ פון דעם ערפאלג, וואס געוויסע אינדיווידומען האבען מעהר איידער אנדערע פון זייער געשלעכט אין באצוג צו דער פארטפלאנצונג פון דעם מין; בעת דער נאטירליכער אפקלייב הענגט אפ פון דעם ערפאלג, וואס ביידע געשלעכטער האבען, אויף אלע עלטער־שטופען, בנוגע צו די אלגעמיינע אומשטענדען פון לעבען. דער געשלעכטליכער קאמף איז פון צווייערליי סארטען: איינער איז דער קאמף צווי־שען די אינדיווידומען פון דעמזעלביגען געשלעכט, בכלל צווישען די זכרים, כדי אוועקצוטרייבען אדער הרג׳נען זייערע קאנקורענ־טען, און די נקבות בלייבען דערביי פאסיוו; בעת אין דעם אנדער סארט איז דער קאמף אויך צווישען די אינדיווידומען פון דעמ־זעלביגען געשלעכט, כדי צו רייצען אדער באצויבערן די אינדיווי־דומען פון דעם אנדער געשלעכט, בכלל די נקבות, וועלכע בלייבען ניט מעהר פאסיוו, נאר קלייבען זיך אויס די מעהר אנגענעהמע שותפים. אט דער לעצטער סארט אפקלייב איז זעהר עהנליך צו דעם אפקלייב, וואס דער מענש ווענדעט אן ניט־אבזיכטליך, אבער דאך ווירקזאם, אויף זיינע דאמעסטיצירטע טיערען, ווען ער לאזט האדעווען אין פארלויף פון א לאנגער צייט די אינדיווידומען, וואס געפעלען איהם בעסער אדער זיינען ניצליכער, אהן קיין פארלאנג צו מאדיפיצירן די ראסע.

די געזעצען פון פארערבונג באשטימען, צי די כאראקטערען, וואס איין געשלעכט אדער דער אנדערער האט דערוואָרבען דורך דעם געשלעכטליכען אפקלייב, זאלען איבערגעגעבען ווערן צו דעמ־זעלביגען געשלעכט אדער צו ביידע, ווי אויך אויף וועלכער עלטער־שטופע זיי זאלען ווערן ענטוויקעלט. עס ווייזט זיך ארויס, אז די וואריאציעס, וואס ענטשטעהען שפעט אין לעבען, ווערן געוועהנליך איבערגעגעבען צו דעמזעלביגען געשלעכט. פארענדערליכקייט איז

די נויטווענדיגע גרונדלאגע פאר דער ווירקונג פונ'ם אפקלייב און איז אינגאנצען אומאפהענגיק פון איהם. דערפון פאלגט, אז בכלל זיינען דיזעלביגע וואריאציעס באנוצט און אנגעזאמעלט געווארן דורכ'ן געשלעכטליכען אפקלייב בשייכות צו דער פארטפלאנצונג פון דעם מין, אזוי גוט ווי דורך דעם נאטירליכען אפקלייב בשייכות צו די אלגעמיינע צוועקען פון לעבען. די סעקונדערע געשלעכטלי־כע כאראקטערען, ווען זיי ווערן איבערגעגעבען צו ביידע געשלעכ־טער גלייך, קאנען דעריבער אונטערשיידט ווערן פון די געוועהנלי־כע ספעציפישע כאראקטערען נאר אין דעם ליכט פון אנאלאגיע. די מאדיפיקאציעס, וואס ווערן דערווארבען דורכ'ן געשלעכטליכען אפקלייב, זיינען אפט אזוי שטארק אויסגעשפראכען, אז די ביידע געשלעכטער זיינען אפטמאל פאררעכענט געווארן אלס באזונדערע מינים, אדער אפילו אלס באזונדערע גאטונגען. אזוינע שטארק־קענטיגע חלוקים מוזען אויף א וועלכען עס איז אופן זיין זעהר וויכ־טיג, און מיר ווייסען, אז אין אייניגע פאלען זיינען זיי דערווארבען געווארן ניט נאר אויפ'ן חשבון פון באקוועמליכקייט, נאר אפילו ווען דאס האט זיי אויסגעזעצט צו ווירקליכע געפאהרען.

דער גלויבען אין דער קראפט פון געשלעכטליכען אפקלייב איז באגרינדעט הויפטזעכליך אויף די פאלגענדע באטראכטונגען: גע־וויסע כאראקטער־שטריכען געפינען זיך נאר ביי איין געשלעכט, און דערפון אליין איז וואהרשיינליך געדרונגען, אז זיי זיינען דאס רוב פארבונדען מיט דעם אקט פון רעפראדוקציאן. אין אומצעהליגע פאלען זיינען די דאזיגע כאראקטערען פאלשטענדיג ענטוויקעלט נאר אין רייפען עלטער, און אפט נאר אין משך פון א טייל פון יאהר, און דאס איז אלעמאל אין דעם פארונג־סעזאן. די זכרים (אויסלא־זענדיג עטליכע אויסנאהמס־פאלען) זיינען די מעהר אקטיווע אין דעם שדכנ'ען זיך; זיי זיינען די בעסער באוואפענטע, און ווערן די מעהר אנציהענדע אויף פארשיידענע אופנים. עס מוז ספּעציעל באמערקט ווערן, אז די זכרים ווייזען ארויס זייערע אנציהונגען מיט גרויס באזארגטקייט אין דער געגענווארט פון די נקבות, און אז זיי ווייזען זיי קיינמאל ניט ארויס אדער נאר זעלטען אין קיין אנדער צייט א חוץ אין דעם ליעבעס־סעזאן. עס איז אומגלויבליך, אז דאס אלעס זאל זיין צוועקלאז. לעצטענס, האבען מיר קלארע באווייזען, ביי אייניגע פיערפיסיגע און פויגלען, אז די אינדיווידו־

מען פון איין געשלעכט זיינען אימשטאנד צו פיהלען א שטארקע אנטיפאטיע אדער פארקעהרט א פארליעבע צו געוויסע אינדיווידו־מען פון דעם אנדער געשלעכט.

האלטענדיג אין זינען אט די פאקטען, און אויך די קענטיגע רעזולטאטען פון דעם מענשענס אומבאוואוסטזיניגען אפקלייב, ווען ער ווערט אנגעווענדט אויף דאמעסטיציררטע טיערען און קולטי־ווירטע פלאנצען, קומט עס מיר פאר כמעט זיכער, אז אויב די אינדיווידומען פון איין געשלעכט וואלטען אין משך פון א לאנגער רייה דורות פארגעצויגען זיך צו פארן מיט געוויסע אינדיווידומען פון דעם אנדער געשלעכט, וועלכע זיינען כאראקטעריזירט אויף א געוויסען אייגענטימליכען אופן, וואלטען די קינדער לאנגזאם אבער זיכער מאדיפיצירט געווארן אויף דעמזעלביגען אופן. איך האב ניט געזוכט צו באהאלטען, אז עס איז צווייפעלהאפטיג, א חוץ וואו די זכרים זיינען מעהר צאהלרייך איידער די נקבות, אדער וואו עס הערשט פאליגאמיע, ווי אזוי די מעהר אנציהענדע זכרים זיינען פועל צו לאזען נאך זיך א גרעסערע צאהל קינדער צו ירש׳נען זייערע מעלות אין פרט פון באציערונגען אדער אנדערע רייצען, איידער די ווניגער אנציהענדע זכרים; איך האב אבער באוויזען, אז דאס וואלט וואהרשיינליך געקומען דורכדעם, וואס די נקבות, דערהויפט די קרעפטיגערע, וועלכע וואלטען געווען די ערשטע צו געבעהרן, וואלטען פארגעצויגען ניט נאר די מעהר אנציהענדע, נאר אין דערזעלביגער צייט אויך די קרעפטיגערע און זיעגענדע זכרים.

אבוואויל מיר האבען געוויסע פאזיטיווע באווייזען, אז פויגלען שעצען העל קאלירטע און שעהנע זאכען, ווי ביי די ביידעל־פויגלען פון אויסטראליע, און אבוואויל זיי שעצען גאנץ זיכער די קראפט פון געזאנג, דאך גיב איך פאלשטענדיג צו, אז עס איז אן ערשטוינענדער פאקט, אז די נקבות פון א סך פויגלען און פון אייניגע זויגטיערען זאלען זיין באגאבט מיט גענוג געשמאק צו שעצען באציערונגען, וועלכע מיר האבען א גרונד צוצושרייבען צום געשלעכטליכען אפ־קלייב; און דאס איז נאך אפילו מעהר ערשטוינענד אין דעם פאל פון רעפטיליען, פיש און אינזעקטען. אבער מיר ווייסען ווירקליך גאנץ ווניג וועגען די גייסטיגע פעהיגקייטען פון די נידעריגערע טיערען. מען קאן ניט אננעהמען, צום ביישפיעל, אז די זכרים נן ערן פויגלען אדער די פאווליגס זאלען זיך נעהמען אזויפיעל מיה

אַנצושטעלען, אויסצושפּרייטען און טרייסלען זייערע פּראַכטפולע פוץ־פעדערן פאַר די נקבות גאָר אָהן אַ צוועק. מיר מוזען געדענקען דעם פאַקט, וואָס איז געגעבען געוואָרן אין אַ פריהערדיגען קאַפּיטעל אויפ'ן סמך פון אַן אויסגעצייכענטער אויטאָריטעט, אַז ווען אייניגע פאַווע־היהנער זיינען ניט צוגעלאָזט געוואָרן צו זייערן אַ באַליעבטען זכר, זיינען זיי בעסער געבליבען אלמנות אין פאַרלויף פון אַ גאַנצען סעזאָן, איידער צו פּאָרן זיך מיט אַנאַנדער פויגעל.

פונדעסטוועגען קאָן איך ניט געפינען קיין מעהר וואונדערבאַרן פאַקט אין דער נאַטורגעשיכטע איידער דעם פאַקט, אַז די נקבה פון דעם אַרגוס־פאַזאַן זאָל שעצען די פּאָרטרעפליכע שאַטירונגען פון די באַל און גרוב אָרנאַמענטען און די עלעגאַנטע מושטערן אויף די פליגעל־פעדערן פון דעם זכר. דער, וואָס דענקט, אַז דער זכר איז באַשאַפען געוואָרן ווי ער עקזיסטירט איצטער, מוז צוגעבען, אַז די גרויסע פוץ־פעדערן, וועלכע שטערן די פליגלען ביים פליהען, און וועלכע ווערן אַרויסגעוויזען בעת'ן שדכנ'ען זיך און ניט אין קיין אַנדער צייט אויף אַן אופן, וואָס איז גאַנץ אייגענטימליך פאַר אָט דעם איין מין, זיינען איהם געגעבען געוואָרן אַלס אַ באַציערונג. און אויב אַזוי, מוז ער אויך צוגעבען, אַז די נקבה איז באַשאַפען און באַגאַבט געוואָרן מיט דער פעהיגקייט צו קאָנען שעצען אַזוינע באַציערונגען. איך אונטערשייד זיך נאָר אין דער איבערצייגונג, אַז דער זכר אַרגוס־פאַזאַן האָט דערוואָרבען זיין שעהנקייט שטופענווייז, דורכדעם וואָס די נקבות האָבען אין משך פון אַ סך דורות פאָרגעצויגען די פיעל מעהר באַציערטע זכרים; די עסטעטישע פעהיגקייט פון די נקבות איז דערביי געשטיגען דורך איבונג אָדער הרגל, פונקט ווי אונזער אייגענער געשמאַק בעסערט זיך שטופענווייז. דורך דעם גליקליכען צופאַל, וואָס אייניגע פעדערן ביים זכר זיינען געבליבען אומפאַרענדערט, קאָנען מיר קלאָר זעהן, ווי איינפאַכע פלעקען מיט עטוואָס אַ געלבלאַכער שאַטירונג אויף איין זייט האָבען זיך געקאָנט ענטוויקלען דורך קליינע טריט אין די וואונדערבאַרע באַל און גרוב אָרנאַמענטען; און עס איז וואַהרשיינליך, אַז זיי האָבען זיך טאַקע אַזוי ענטוויקעלט.

יעדער איינער, וואָס גיט צו דעם פּרינציפּ פון עוואָלוציע און פיהלט דאָך אַ גרויסע שוועריגקייט צוצוגעבען, אַז די נקבות פון זויגטיערען, פויגלען, רעפּטיליען און פיש האָבען געקאָנט דערוואָר־

בען דעם הויכען גראד פון געשמאק, וואס מען מוז משער זיין נעה־מענדיג אין באטראכט די שעהנקייט פון די זכרים, און וועלכער שטימט בכלל איין מיט אונזער אייגענעם געשמאק — מוז נאכ־דענקען, אז די נערוועז־צעלען פון געהירן, ביי די העכסטע אזוי גוט ווי ביי די נידעריגסטע מיטגליעדער פון דער רוקענביינינגער סעריע, שטאמען אפ פון דיזעלביגע צעלען פון דעם אלגעמיינעם אורפאטער פון אט דעם גרויסען טיערען־רייך. ווארים אויף דעם אופן קאנען מיר פארשטעהן ווי אזוי עס קומט, וואס געוויסע גייסטיגע פע־היגקייטען ביי פארשיידענע און ווייט־אפגעזונדערטע גרופען טיערען האבען זיך ענטוויקעלט כמעט אויף דעמזעלביגען אופן און כמעט ביז צו דעמזעלבינען גראד.

דער לעזער, וואס האט זיך גענומען די מיה דורכצוגעהן די עטליכע קאפיטלען, וועלכע זיינען אפגעגעבען געווארן דעם גע־שלעכטליכען אפקלייב, וועט זיין אימשטאנד צו אורטיילען אויף ווי ווייט די שלוסען, צו וועלכע איך בין געקומען, ווערן אונטער־שטיצט דורך גענוג ראיות. נעהמט ער אן די דאזיגע שלוסען, וועט ער קאנען, ווי איך דענק, גאנץ רוהיג זיי אנווענדען אויך אויפ׳ן מענשען. עס וואלט אבער געווען איבערפליסיג איבערצו׳חזר׳ן דא, וואס איך האב גאר ניט ווייט צוריק געזאגט וועגען דעם אופן, ווי אזוי דער געשלעכטליכער אפקלייב האט הפנים געווירקט אויפ׳ן מענשען, אויף דעם זכר׳ס זייט ווי אויף דער נקבה׳ס און וואס עס האט פאראורזאכט, אז די ביידע געשלעכטער זאלען זיך אונטערשיי־דען אין קערפער און גייסט, און די מעהרערע ראסען זאלען זיך אונ־טערשיידען אין פארשיידענע כאראקטער־שטריכען איינע פון די אנדערע, אזוי גוט אויך ווי פון זייערע אמאליגע און נידעריג אר־גאניזירטע אורעלטערן.

דער וואס גיט צו דעם פרינציפ פון געשלעכטליכען אפקלייב, וועט קומען צו דעם מערקווירדיגען שלוס, אז דער נערוועז־סיסטעם רעגולירט ניט נאר די מעהרסטע עקזיסטירענדע פונקציעס פון קער־פער, נאר אז ער האט אויך אינדירעקט באאיינפלוסט די פראגרע־סיווע ענטוויקלונג פון די פארשיידענע קערפערליכע סטרוקטורען און פון געוויסע גייסטיגע אייגענשאפטען. מוט, קאמפלוסט, אויס־דויער, דער כח און די גרויס פון קערפער, אלערליי סארטען וואפען, מוזיקאלישע ארגאנען, סיי וואקאלע, סיי אינסטרומענטאלע, לעב־

האפטיגע קאלירען און באציערענדע אנהאנגען — זיינען אלע דער־וואָרבען געוואָרען פון איין געשלעכט אָדער פון דעם אנדערן דורך דער אָנשטרענגונג פון איבערקלייבען, דורך דעם איינפלוס פון ליע־בע און אייפערזוכט, און דורך דער אָפּשעצונג פון דאָס שעהנע אין קלאנג, קאָליר אָדער פאָרם: און עס איז קלאָר, אז אָט די גייסטיגע פעהיגקייטען הענגען אָפּ פון דער ענטוויקלונג פון דעם געהירן.

דער מענש איז חוקר ודורש מיט גרויס זאָרג דעם כאראקטער און יחוס פון זיינע פערד, פיה און הינט איידער ער איז זיי משדך; ווען ער קומט אָבער צו זיין אייגענער הייראט, נעהמט ער זיך קיינ־מאָל ניט אָדער נאָר זעלטען־ווען אזויפיעל מיה. ער ווערט אָנגע־טריבען דורך כמעט דיזעלביגע מאָטיוועז ווי די נידעריגערע טיע־רען, ווען מען לאָזט זיי איבער צו זייער אייגענער פרייער בחירה, הגם ער שטעהט אזויפיעל העכער פאר זיי, אז גייסטיגע רייצען און גוטע מדות האָבען ביי איהם א הויכען ווערטה. פון דער אנדער זייט ווערט ער שטארק צוגעצויגען פון פשוט'ער עשירות אָדער ראנג. דאָך וואָלט ער געקאָנט עפּעס טאָן דורך אַן אָפּקלייב ניט נאָר פאר דער קערפּערליכער קאָנסטיטוציע און דעם אויסערליכען בנין פון זיינע קינדער, נאָר אויך פאר זייערע אינטעלעקטועלע און מאָ־ראלע אייגענשאפטען. ביידע געשלעכטער האָבען זיך געדארפט אָפּהאלטען פון הייראטען, אויב זיי זיינען אין וויפיעל ניט איז א קענטיגען גראד הינטערשטעליג אין קערפּער אָדער אין גייסט; אָבער אזוינע האָפנונגען זיינען אוטאָפּיש און וועלען קיינמאָל ניט פארווירקליכט ווערן אפילו טיילווייז, ביז די געזעצען פון פאר־ערבונג וועלען ניט זיין פאָלקאָם באקאנט. יעדער איינער וואָס העלפט מיט צו דעם צוועק, טוט ניצליכע ארבייט. ווען די פרינ־ציפּען פון ציכטען און פארערבונג וועלען בעסער פארשטאנען ווערן, וועלען מיר ניט הערן מעהר, ווי אומוויסענדע מיטגליעדער פון אונ־זער לעגיסלאטור פארווארפען מיט פאראכטונג א פּלאַן פעסטצו־שטעלען, צי בלוטפארוואנדטע הייראטען זיינען שעדליך פאר'ן מענשען, צי ניט.

דער פאָרטשריט פון דעם וואוילזיין פון דער מענשהייט איז א העכסט פארוויקעלטער פּראָבלעם. די וואָס קאָנען ניט פארזאָר־

גען זייערע קינדער אנטקעגנען עלענד און דחקות, דארפען זיך אָפּ־האַלטען פון חתונה האָבען; וואָרים דחקות איז ניט נאָר אליין א גרויסע צרה, נאָר זי האָט א טבע זיך נאָך צו פארמעהרן, ווייל זי פיהרט צו ניט־אויסגערעכענטקייט אין דער הייראט. פון דער אנדער זייט ווידער, ווי מר. גאַלטאָן האָט באמערקט, אויב די אויסגערעכענטע וועלען אויסמיידען צו הייראַטען, בעת די ניט־אויסגערעכענטע הייראַטען יאָ, וועלען די הינטערשטעליגע מיט־גליעדער פאַרנעהמען מיט דער צייט דעם פּלאַץ פון די בעסערע מיטגליעדער פון דער געזעלשאַפט. דער מענש, ווי יעדער אנדער חיה, האָט אָהן צווייפעל דערגרייכט זיין איצטיגען הויכען צושטאַנד דורך א קאַמף פאר עקזיסטענץ, וואָס איז א פּועל יוצא פון זיין שנעלער פארמעהרונג; און אויב ער זאָל שטייגען נאָך העכער, קאָן מען מורא האָבען, אז ער וועט מוזען בלייבען אונטערוואָרפען אונטער א העפטיגען קאַמף. אין דעם אנדער פאַל וועט דער מענש פאַרזינקען אין פוילקייט, און די מעהר באגאַבטע מענשען וועלען ניט זיין מעהר ערפאָלגרייך אין דעם לעבענסקאַמף איידער די ווייניגער באַגאַבטע. דעריבער דאַרף אונזער נאַטיר־ליכע ראַטע פון פארמעהרונג אויף קיין פאַל ניט שטאַרק פארקלע־נערט ווערן, אויב אפילו דאָס פיהרט צו א סך אויבענאויפיגע צרות. עס מוז זיין אָפענע קאָנקורענץ פאר אַלע מענשען, און די פעהיג־סטע טאָרן ניט געשטערט ווערן דורך געזעצען אָדער אָנגענומענע מנהגים פון מאַכען דעם בעסטען ערפאָלג און אויסהאָדעווען די גרעסטע צאָהל קינדער. אָבער ווי וויכטיג דער קאַמף פאר עק־זיסטענץ איז ניט געווען און איז אפילו נאָך איצטער, דאָך אויף ווי ווייט עס איז נוגע דעם העכסטען טייל פון דעם מענשענס נאַ־טור, זיינען פאראַן אנדערע וויכטיגערע מיטלען. וואָרים די מאָ־ראַלע אייגענשאַפטען מאַכען פאָרטשריט, סיי דירעקט, סיי אינדי־רעקט, א סך מעהר דורך דער ווירקונג פון געוואוהנהייט, פון דענקען, פון לערנען, פון רעליגיאָן א. אז. וו. איידער דורך דעם נאַטירליכען אָפּקלייב; אָבוואויל מען קאָן זיכער צושרייבען צו אָט דעם לעצטען פאַקטאָר די געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען, וועלכע האָ־בען געשאַפען דעם באַזיס פאר דער ענטוויקלונג פון דעם מאָראַלען געפיהל.

דער הויפּט שלוס, צו וועלכען מיר זיינען געקומען אין אָט דעם ווערק, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ וועלכער עס איז נידעריג אָרגאַניזירטער פאָרם, וועט צו מיין באַדויערן אַ סך מענ־שען זעהר ניט געפעלען. עס קאָן אָבער קיין ספק ניט זיין, אַז מיר שטאַמען אָפּ פון באַרבאַרען. איך וועל קיינמאָל ניט פארגעסען די דערשטוינונג, וואָס איך האָב געפיהלט, דערזעהענדיג צום ערש־טען מאָל אַ חברה פייערלענדער אויף אַ ווילדען פעלזענדיגען ברעג, וואָרים דער געדאַנק איז מיר גלייך דורכגעלאָפען דורכן׳ קאָפּ: אַזוינע זיינען געווען אונזערע אורעלטערן. די דאָזיגע מענשען זיי־נען געווען אבסאָלוט נאַקעט און באַשמירט מיט פאַרב; זייערע לאַנגע האָר זיינען געווען פארקאָלטענט, פון זייערע מיילער האָט געשלאָגען מיט שוים פון אויפרעגונג, און זייער אויסדרוק איז גע־ווען ווילד, צעשראָקען און פאַרדעכטיג. זיי האָבען קוים פאַרשטאַ־נען אַ וועלכע עס איז מלאכה און האָבען געלעבט ווי ווילדע חיות פון וואָס עס האָט זיך געמאַכט. זיי האָבען ניט געהאַט קיין רע־גירונג און האָבען קיין רחמנות ניט געהאַט אויף קיינעם, וואָס האָט ניט געהערט צו זייער אייגענעם קליינעם שטאַם. דער וואָס האָט געזעהן אַ ווילדען אין זיין געבורטס לאַנד, וועט זיך ניט פיעל שעמען, ווען ער וועט זיין געצוואונגען מודה צו זיין, אַז אין זיינע אָדערן פליסט דאָס בלוט פון נאָך אַ נידעריגערער באַשעפענים. וואָס מיך אָנבאַטרעפט, וואָלט איך פונקט אַזוי גערן זיין אָפּגע־שטאַמט פון יענעם העלדישען קליינעם אַפע, וועלכער האָט זיך פאַרמאָסטען אַנטקעגען זיין שרעקליכען פיינד, כדי צו ראַטעווען דאָס לעבען פון זיין אויפפאַסער, אָדער פון יענעם אַלטען באַבון, וועלכער איז אַרונטערגעשטיגען פון די בערג און האָט מיט טריי־אומף אַוועקגעפיהרט זיין יונגען קאַמעראַד פון אַ מחנה ערשטוינטע הינט — ווי פון אַ ווילדען, וועלכער פיהלט אַ פאַרגעניגען אין פיי־ניגען זיינע פיינד, איז מקריב בלוטיגע קרבנות, באַגעהט קינדער־מאָרד אָהן געוויסענסביסען, באַהאַנדעלט זיינע ווייבער ווי שקלאַ־פען, ווייס ניט פון קיין ציכטיגקייט און איז באַהערשט פון די גרעבסטע אַבערגלויבענס.

מען מעג דעם מענשען ענטשולדיגען אויב ער פיהלט אַ געוויי־סען שטאָלץ, וואָס ער איז אַרויפגעשטיגען, ווען אַפילו ניט דורך זיינע אייגענע אָנשטרענגונגען, צו דעם רעכטען שפּיץ פון אָרגאַ־

נישען שטופען־לייטער; און דער פאקט, וואס ער איז אויף דעם אופן ארויפגעשטיגען, און איז ניט דארטן אורשפרינגליך אוועקגעשטעלט געווארן, מעג איהם געבען האפנונג צו גרייכען נאך א העכערען שיקזאל אין דער ווייטער צוקונפט. מיר האבען אבער דא ניט צו טאן מיט האפענונגען אדער מורא, זאנדערן נאר מיט דער ווארהייט, אויף ווי ווייט אונזער שכל ערלויבט אונז זי צו ענטדעקען; און איך האב געגעבען די באווייזען אזוי גוט ווי איך האב געקאנט. על כל פנים מוזען מיר אנערקענען, ווי עס זעהט מיר אויס, אז דער מענש מיט זיינע אלע נאבעלע אייגענשאפטען — מיט דער סימפאטיע, וואס ער פיהלט אפילו פאר די נידעריגסטע, מיט דער וואוילטעטיגקייט, וואס ער באגעהט ניט נאר צו אנדערע מענשען, נאר אפילו צו די נידעריגסטע לעבעדיגע באשעפענישען, מיט זיין גאט־גלייכען אינטעלעקט, וועלכער האט אריינגעדרונגען אין די באוועגונגען און אין דעם צוזאמענשטעל פון דעם זונען־סיסטעם — מיט אט די אלע דערהויבענע קרעפטען טראגט פונדעסטוועגען דער מענש אין דעם געבוי פון זיין קערפער דעם אייביגען שטעמפעל פון זיין נידעריגען אורשפרונג.

ענדע

אָנצייגער.

אַ

אַבאָרטען, ווערן פראַקטיצירט אין פיעלע טיילען פון דער וועלט, ב. 1, ז. 115.

אַביפאָנען, זייערע הייראַטס־מנהגים, ב. 3, ז. 245.

אַבערגלויבענס, אורזאַכען וואָס האָבען געפיהרט צו זיי, ב. 1, ז. 195־196.

אַבסטראַקציעס, וואָס חיות זיינען פעהיג צו פאָרמירן, ב. 1, ז. 175־6.

אַגאַסיץ, וועגען באַוואוסטזיין ביי הינט, ב. 1, ז. 208 ; וועגען דער פארטיילונג פון די מענשליכע ראַסען, ז. 317 ; וועגען דער צאָהל מינים פון מענשען, ז. 326 ; וועגען דאָס שדכנ'ען זיך פון די לאנד־שנעקען, ב. 2, ז. 101 ; וועגען דער העלקייט פון די קאָלירען פון די זכרים־פיש אין פאָרונגסעזאָן, ז. 214 ; וועגען די זכרים־פיש, וואָס בריהען אויס די אייעלאך אין זייערע מיילער, ז. 222; וועגען די לייכטע געשלעכטליכע חלוקים פון די דרום־אמעריקאנער, ב. 3, ז. 188; וועגען דער טאַטאָווירונג פון די אמעריקאנישע אינדיאנער, ז. 212.

אַדאַפּטיווע ענדערונגען פון קערפער געבוי, ב. 1, ז. 139; אַדאַפּטיווע כאַראַקטער־צייכענס זיינען פון קנאַפּער וויכטיגקייט פאר א קלאסיפיקאַציע, ז. 284.

אַדאַפּטירונג פון קינדער פון אַנדערע חיות דורך די נקבות פון אפען, ב. 1, ז. 155.

אָודיבאָן (נאַטורפאָרשער), וועגען דער גאַנז מיט א צעבראָכענעם פליגעל אויף איהר וואַנדערטור, ב. 1, ז. 210; וועגען איינעם פון די האָלץ־פיקער, וואָס איז ניט קאמפּזיכטיג, ב. 2, ז. 247 ; וועגען די געשלעגען פון די פויגלען טעטראַאָ קופּידאָ, ז. 254 ; וועגען די שטים־אָרגאנען פון די דאָזיגע פויגלען, ז. 261 ; די זשעסטיקולאַציעס און פּאַראַדירן פון די זכרים, ז. 272; די באַמיהונגען פון דעם זכר צו באַצויבערן די נקבה, ז. 291 ; וועגען די באָבאַכטונגס קרעפטען פון פויגלען, ז. 318 ; די נקבה קלייבט אויס איהר שותף מיט איבערלעגונג, ז. 325 ; וועגען דעם ביזעם־ראַץ, ב. 3, ז. 161.

אויגען, זיילען־אַרטיגע ביי איין מין פון די עפּעמערא, ב. 2, ז. 119 ; די חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון פויגלען, ז. 339 ; די קרומע ריכטונג ווערט באַטראַכט אלס שעהנקייט ביי די כינעזער און יאַפּאָנעזער, ב. 3, ז. 216.

אויגען־ברעמען, עטליכע לאַנגע האָר, וואָס ווערן איבערגעגעבען בירושה, ב. 1, ז. 71 ; ווערן אויסגעריסען אין איינינגע טיילען פון דרום־אמעריקא, און אפריקא, ב. 3, ז. 212 ; די איינוואוינער פון

פאַראַגווייִ רייסען אויס די ברעמען און וויעס, ז. 220.

אויגען־לעדלאַך, געפאַרבט שווארץ אין איין טייל פון אפריקא, ב. 3, ז. 211.

אויגען־פלעקען (אָצעלען), זייער פאָרמירונג און פאַרענדערליכקייט אויף די פעדערן פון פויגלען, ב. 2, ז. 343 ביז 365. באשרייבונג פון א באַל און גרוב אויגענפלעק, ז. 355, א. וו.

אויסבריהונג פון אייער, דער דויער פון, ביי טויבען, היהנער, ענטלאך, גענז און שטרויספויגלען, ב. 1, ז. 309.

אויסטראַליע, איז ניט דאָס געבורט־פּלאַץ פונ'ם מענשען, ב. 1, ז. 293; די אומפליוט פון די איינגעבוירענע, ז. 318; פאַרמינערונג פון דער איינגעבוירענער באַפעלקערונג, ז. 342; דער קינדער־מאָרד פון מיידלאך, ב. 3, ז. 236.

אויסטראַליער, דער קאָליר פון ניי־געבוירענע קינדער, ב. 3, ז. 183; רעלאַטיווע הויך פון די געשלעכטער, ז. 186; די פרויען אַן אורזאַך פון מלחמות צווישען זיי, ז. 188.

אוירען־שאָל אלס רודימענט, ב. 1, ז. 64; מערקווירדיגע עהנליכקייט פון די אויערן פון שימפאַנזע און אָראַנג צו דעם מענשענס אויערן, ד. ג.; די דערקלערונג פון זייער אומבאוועגליכקייט, ז. 65; וועגען דעם לעפּעל פון אויער, ד. ג.; וועגען דעם שטומפּען פונקט, וואָס שטעקט ארויס פון דעם געפאלדעטעז ראַנד, ז. 66; דעם פארפאַסער'ס דערקלערונג וועגען דער דאַזיגער ענטוויקלונג, ז. 67.

אויפמערקזאמקייט, א פעהיגקייט, וואָס חיות צייגען אָפט ארויס, ב. 1, ז. 160.

אומפליוט, אלס מעגליכע אורזאך פון נאקעטען קערפער, ב. 1, ז. 134; זייער פאַרשיידענהייט אויף די פארשיידענע מענשליכע ראַסען, ז. 318.

אומשטענדען פון לעבען, זייער איינפלוס אויף מענשען און טיערען, ב. 1, ז. 86; באשטימטע ווירקונג פון געענדערטע אומשטענדען, ז. 90־92; אויף די ווילדע מענשליכע ראַסען, ז. 348; אויף דעם קערפערליכען געבוי, ז. 360.

אַטעלעס (אַן אמעריקאנער אַפּע), די ווירקונג פון שנאַפּס אויף איהם, ב. 1, ז. 55; דער אויער ביי דעם אַטעלעס בעעלזעבוטה, ז. 66.

אידיאָטען, מיקראָצעפאַלע, זייערע כאַראַקטערען און געוועגהייטען, ב. 1, ז. 98; זייער האָריגקייט און טיערישער אויפפיהר, ז. 99.

אידען, פון אַלטערטום, געברויך פון פלינטשטיינער געצייג, ב. 1, ז. 276; האָבען דאָסזעלביגע אויסזעהן אין אַלע טיילען פון דער וועלט, ז. 355; גרעסערע פּראָפּאָרציע פון זכרים־געבורטען, ב. 2, ז. 67; מנהג פון טאַטאָווירן, ב. 3, ז. 209.

איימאַראַס, אויסמעסטונגען, ב. 1, ז. 96; האָבען ניט קיין גרויע האָר, ב. 3, ז. 185; האָרלאָזיג־

קיוט פון געזיכט, ז. 187 ; זייערע לאַנגע האָר, ז. 188.

איינווענדונג, אנטקעגען דער מיינונג, אַז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ נידעריגערער פאָרם, ב. 1, ז. 295.

אייראָפּאַ, דער נידעריגער שטאַנד פון די אוראַלטע ראַסען, ב. 1, ז. 337.

אייראָפּעער, זיינען האָריגער אוידער אמעריקאַנער איינגעבוירענע אָדער קאַלמוקען, ב. 3, ז. 251.

אינאָס (פון די נאָרד־אינזלען פון יאַפּאַנישען אַרכיפּעלאַג), די האָריגסטע מענשען אויף דער וועלט, ב. 3, ז. 187.

אינדיאַנער, פון נאָרד אמעריקא, ווערן געשעצט פאר סקאלפירן אַ מענשען פון אַנאַנדער שטאַם, ב. 1, ז. 230 ; באַגריף וועגען שעהנקייט ביי פרויען, ב. 3, ז. 214 ; באַטראַכטען האָר אויפ׳ן געזיכט אלס זעהר וואולגאַר, ז. 218.

אינזעקטען, אייניגע פון זיי זיינען געזעלשאַפטליך, ב. 1, ז. 202 ; די זכרים קומען ארויס די ערשטע פון זייער פופּען־צושטאַנד, ב. 2, ז. 18 ; נקבות פון אייניגע מינים זיינען פּארטהענאָגענעטיש (פרוכטבאַר אָהן געשלעכטליכער פאַרבינדונג), ז. 86 ; פאַרשיידענע סטרוקטורען פון דעם זכר פעסט צוהאַלטען די נקבה, ז. 120 ; דער חלוק אין וואוקס צווישען די געשלעכטער, ז. 124 ; דער האַכציוט־פלוג פון אייניגע מינים, ז. 126.

אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען, זייער ענטוויקלונג, ב. 1, ז. 250 א. וו. אונטערשייד אין די אינט. קרעפטען פון ביידע געשלעכטער, ב. 3, ז. 192.

אינסטינקטען, פון נידעריגערע טירען, ב. 1, ז. 116 ; וואָס דער מענש האָט געמיינשאַפטליך מיט די נידעריגע טיערען ,ז. 148; ענטשטעהונג פון די קאָמפּליצירטע אינסטינקטען, ז. 150 ; פון די געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען, ז. 213 ; וואנדער־אינסטינקט פון פויגלען, ז. 214 ; טיערען פּראַקטיצירן יעדען אינסטינקט אויס פארגעניגען, ב. 2, ז. 258.

אַלביגאַ פויגלען, ב. 2, ז. 330.

אַלגעמיינער מוסטער אין דעם געבוי פון מענשען און נידעריגערע טיערען, דער שלוס, צו וועלכען עס מוז פיהרן, ב. 1, ז. 81.

אַליגאַטאָר, דאָס שדכנען זיך פון׳ם זכר, ב. 2, ז. 230־31, דעם זכר׳ס ברומען, ז. 230.

אַמייזען (מוראַשקעס), ב. 1, ז. 280; די גרויס פון זייערע געהירן־גאַנגליאָנען, ז. 128; די גרויסע קיענביינער פון די זעלנער־אַמייזען, ז. 143 ; זייער שפּיעלען צוזאַמען, ז. 152 ; זייער זכרון, ז. 161 ; זייער צונויפרעדען זיך דורך די אַנטענען, ז. 185 ; זייערע געוועהנהייטען, ז. 280 ; די חלוקים צווישען די געשלעכטער, ב. 2, ז. 144.

אַממאָפילאַ (זאַמד־וועספּען), די זכרים זיינען אויסער געוועהנליך היציג, ב. 2, ז. 120.

אַמעריקאַ, פארענדערליכקייט אין די שאַרבענס פון די אוראַלטע איינוואוינער, ב. 1, ז. 84 ; זייער פאַרשפּרייטונג אויף אַ ברייטען שטח, ז. 317.

—צפון, די שמעטערלינגען, ב. 2, ז. 80 ; איינגעבוירענע האָבען ניט קיין בערד, ב. 3, ז. 190 ; פרויען אן אורזאַך פון קריעג ביי די אינדיאַנער, ז. 191 ; זייערע באַגריפען פון פרויען־שעהנקייט, ז. 216.

—דרום, כאַראַקטער פון די איינגעבוירענע, ב. 1, ז. 315 ; באַפעלקערונג פון איניגע טיילען, ז. 324 ; פארשווינדונג פון דעם פאָסילען פערד, ז. 353 ; די מדבר פויגלען, ב. 3, ז. 83 ; דער קינדער מאָרד, ז. 237.

אמעריקאַנישע שפראַכען, אָפט זעהר געקינצעלט, ב. 1, ז. 188.

אמפיאָקסוס, ב. 1, ז. 299.

אמפיביען, ב. 2, ז. 226-229.

אמפיפאָדען (אַ נידעריגע אָרדנונג פון שאָל־באַדעקטע ים־ברואים), די זכרים און נקבות דערקענען זיך און זיינען צוגעטאָן איינע צו דער אנדערע, ב. 2, ז. 112 ; זכרים ווערן געשלעכטליך רייף קליינערהייט, ב. 3, ז. 74.

אנאַלאָגיע צווישען אינזעקטען און פויגלען, ב. 2, ז. 201.

אנטיפאַטיע, וואָס פויגלען אין געפאנגענשאַפט ווייזען ארויס לגבי געוויסע פערזאָנען, ב. 2, ז. 318.

אנטעלאָפען, אַלגעמיין פאָליגאַמיש, ב. 2, ז. 26 ; זייערע הערנער, ז. 52 ; ב. 3, ז. 106, 112 ; זייער מעטאָדע פון פעכטען, ז. 114 ; האָר־קאַמען אויפ'ן רוקען, ז. 145 ; הויט־פאלד אויפן האלז, ז. 147 ; חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער, ז. 152 ; זיינען ערוואָרבען געוואָרן פון די זכרים דורכ'ן געשלעכטליכען אָפּקלייב, ז. 164.

אנעלידען, זייערע קאָלירען, ב. 2, ז. 104.

אסצידיען, ב. 1, ז. 300 ; זייערע העלע פאַרבען דיענען אלס באַשיצונג, ב. 2, ז. 99.

אָפּגעשטעלטע ענטוויקלונג, דער חלוק צווישען אָפּגעשטעלטען וואוקס, ב. 1, ז. 98.

אַפען, זייער עהנליכקייט צום מענשען, ב. 1, ז. 54-56 ; זייער געברויך פון די הענט, ז. 122 ; נעהענטער אין געבוי צו דעם טיפּ פון די צווייפיסיגע, ז. 126 ; דער איינפלוס פון די קיענביין־מוסקולען אויף זייער פיזיאָנאָמיע, ז. 128 ; זייער בויען פלאַטפאָרמען, ז. 149 ; זייער אינסטינקטיווער שרעק פאר שלאַנגען, ז. 157 ; געוויסע אויסדרוקען פון געזיכט דיזעלביגע ווי ביים מענשען, ז. 285 ; די מענשענעהנליכע אַפען—גאָרילאַ, שימפּאַנזע, אָראַנג און הילאבאַטעס, ז. 291 ; איניגע מינים זיינען שטרענג מאָנאָגאַמיש, ב. 2, ז. 25 ; די געוואלטיגע שטימען פון דעם מין מיצעטאס קאַראַיאַ, ב. 3, ז. 141 ; בערד, ז. 147 ; באַציערונגען, ז. 170 ; עהנליכקייט פון זייערע געשלעכטליכע חלוקים צו דעם מענשענ'ס, ז. 183 ; דריקען אויס שטאַרקע געפיהלען אין פארשיידענע טענער, ז. 205 ; זיינען בכלל מאָנאָגאַמיש, ז. 233 ; נאַקעטע קערפּער־טיילען, ז. 249.

אַפּענדיקס, א רודימענט פון דעם פאַרקירצטען טייל פון דער בלינדער קישקע, ב. 1, ז. 74.

אַפריקאַ, וואהרשיינליך דאָס געבורטספּלאַץ פון'ם מענשען, ב. 1, ז. 294; דרום־אַ. די געקרייצטע באַפעלקערונג, ז. 325; דער קאָליר פון די האָלענדישע איינוואוינער אין דרום אַ. ז. 355; דער מנהג פון טאַטאָווירונג, ב. 3, ז. 209; מאַכען די האָר ביי די איינגעבוירענע פון צפון אַפריקאַ, ז. 210.

אַקלימאַטיזירונג, דער חלוק אין דעם פּרט ביי די פאַרשיידענע ראַסען, ב. 1, ז. 356.

אַראַבישע פרויען, זייער געקינצעלטער און אייגענטימליכער וועג פון מאַכען די האָר, ב. 3, ז. 222.

אַראַבער, פרוכטבאַרקייט פון זייערע קרייצונגען מיט אנדערע ראַסען, ב. 1, ז. 320; מאַכען שראַמען אויף די באַקען און די שלייפען, ב. 3, ז. 209.

אַראַכנידאַ (שפּינען א. א.), די זכרים שלאָגען זיך פאַר דעם באזיץ פון די נקבות; זיינען פאַרשיידען אין קאָליר; דער זכר פיעל קלענער איידער די נקבה, ב. 2, ז. 116; שפּינען ווערן צוגעצויגען פון מוזיק, האָבען בכח צו גרילצען, ז. 117.

אַראַנג־אוטאַנג, די עהנליכקייט פון זיין געהירן צו דעם מענשענ'ס, ב. 1, ז. 53; דאָס עלטער ווען ער ווערט רייף, ז. 56; די עהנליכקייט פון זיינע אויערן צו דעם מענשענ'ס, ז. 64; צייכנונג פון אן אָראַנג־פּעטוס, ז. 69; דער אַפּענדיקס, לאַנג און געדרייעלט, ז. 74; ענטוויקלטע וואָלף־ציינער ביי די נקבות, ז. 106; טרעט אויף די רוקענס פון די געבויגענע פינגער, ז. 122; בויט פאַר זיך אַ פּלאַטפאָרם וואו צו שלאָפען, ז. 149; ריכטונג פון די האָר אויף די אָרעמס, ז. 287; ניט־אויסגעהאלטענע פאָרם, ז. 291; זיין שטים, ב. 3, ז. 140; גרויסע באָרד, ז. 147.

אַרגוס־פאַזאַן, ב. 2, ז. 277; דעם זכר'ס אַרויסווייזען די פעדערן, ז. 296; זיינע אויגען־אַרטיגע פלעקען, ד. ג.; די גראַדאַציע פון זיינע כאַראַקטערשטריכען, ז. 353 א. וו.

אַרגיל, דיוק אָוו, וועגען דעם הילפלאָזען צושטאַנד פונ'ם מענשען, ב. 1, ז. 143; וועגען פאַרמירן געצייג, ז. 173; זיין מיינונג אַז דער מענש איז אורשפּרינגליך געווען ציוויליזירט, ז. 274; זיין באַמערקונג, וועגען דער גרעסערער אָנזיכטיגקייט פון אַ געוועלבטען נעסט, ב. 3, ז. 23.

אָרטהאָפּטערען (גרילען און גראָז־שפּרינגער), זייער מעטאַמאָרפאָז, ב. 2, ז. 56; ברענגען ארויס הילכיגע קלאַנגען צו רופען אָדער אָנרעגען די נקבות, ז. 132; זייער גריליך־אַפּאַראַט, ז. 133—139; קריגערישע מינים און גלענצענדע קאָלירען, ז. 140.

אַרטהראָפּאָדען, ב. 2, ז. 105.

אַרטעריען, ענדערונגען אין זייער גאַנג, ב. 1, ז. 84; פאַרגרעסערונג פון די זייטיגע בלוטאָדערן, ז. 93.

ב

באַבון, זיין געפיהל פון נקמה, ב. 1, ז. 153; זיין כעס און אויפ־

רעגונג, ז. 156; זכרון, ז. 161; זיין באנוצען זיך מיט א דעקע קעגען דער זון, ז. 174.

באבונען, ווירקונג אויף זיי פון שטארקע געטרענק, ב. 1, ז. 54; זייערע אויערן, ז. 66; פארשיידענהייט אין זייערע גייסטיגע פעהיגקייטען, ז. 85; זייערע הענט, ז. 123; די ענדערליכקייט פון דעם ווײדעל, ז. 135; זייער מוטערליכע ליעבשאפט, ז. 154; געברויכען שטיינער און שטעקענס אלס וואפען, ז. 173; זייער ארבייטען צוזאמען, ז. 204; זייערע רויב־עקספעדיציעס, ז. 208; די גריוועס פון דעם זכר, ב. 3, ז. 131.

באזייטיגונג פון די שוואכע ביי ווילדע, און די פארקעהרטע האנדלונג ביי ציוויליזירטע, ב. 1, ז. 258 א. וו.; פון די ערגסטע אוממאראלע כאראקטערען, ז. 264.

באטאקודען, פון בראזיליע, ב. 1, ז. 274, 361; דורכלעכערונג פון די אויערן און דער אונטערשטער ליפ, ב. 3, ז. 211.

בארד, ביי אפען, ב. 1, ז. 286; די ענטוויקלונג פון בארד ביי פארשיידענע ראסען ב. 3, ז. 187.

בארד־פיש (צייכנונג 31), ב. 2, ז. 212 און 213.

בארטלעט, וועגען דעם הארנדיגען פאזאן, ב. 2, ז. 29; וועגען דער פאזע פון פאליפלעקטראן בעת ער שדכנ'ט זיך צו דער נקבה, ז. 295.

בולען, ווילדע, זייערע קאמפען, ב. 3, ז. 101; זייערע הערבער, ז. 108; מעטאדע פון פעכטען, ז. 112; געקרייזעלטע האר אויפ'ן שטערן, ז. 147.

בוסטארד פויגעל, זיין האלזבייטעל, ב. 2, ז. 261; זיין שדכנ'ען זיך צו דער נקבה, ז. 272; טאפעלטער פעדערן־איבערבייט, ז. 288.

בושמענין, פוצונג און אייטעלקייט, ב. 3, ז. 214.

ביבער, זיין אינסטינקט און אינטעליגענץ, ב. 1, ז. 150; דער קאמף פון די זכרים, ב. 3, ז. 100; געברויך פון זיין שטימע, ז. 140.

ביידעל־פויגלען, זייערע געווענהייטען, ב. 2, ז. 274; ביידע געשלעכטער קומען זיך צוזאמען אין די ביידלאך, ז. 309; דעקאראציעס פון די ביידלאך, ז. 320, 321.

ביטס, וועגען דער פארשיידענקייט און דער פארם פון קאפ פון די אמאזאנישע אינדיאנער, ב. 1, ז. 87; וועגען דער צאהל זכרים פון פיעלע מינים שמעטערלינגען, ב. 2, ז. 80; וועגען דער פעלדגריל, ז. 132; וועגען די הערנער פון די זשוקעס; ז. 150; וועגען דעם אונטערשייד צווישען די געשלעכטער ביי שמעטערלינגען, ז. 168; וועגען די קאלירען פון די טראפישע שמעטערלינגען, ז. 171; וועגען דער ענדערליכקייט אין די קאלירען פון שמעטערלינגען, ז. 184; וועגען מימיק ביי שמעטערלינגען, ז. 190.

בייטעל־טיערען, ענטוויקלונג פון דער ניקהויט, ב. 1, ז. 69; געבעהרמוטער, ז. 101; ברוסטווארצלען, ז. 305; דער בויך־זאק, ב. 2, ז. 10; רעלאטיווע גרויס פון

די געשלעכטער, ב. 3, ז. 122; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר, ז. 149.

ביענען, ב. 1, ז. 201; די אַרבייטער־ביענען, ז. 211; דער ספעציעלער אַפּאַראַט פון די נקבות צו זאַמלען און טראָגען די פּאָלען, ב. 2, ז. 10; די פּראָפּאָרציע פון די געשלעכטער, ז. 86; די חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער, ז. 145.

בישאָף, וועגען דער עהנליכקייט פון דעם מענשענס געהירן און דעם געהירן פון דעם אָראַנג, ב. 1, ז. 53; צייכנונג פון דעם עמבריאָן פון אַ הונט, ז. 58; וועגען די געהירן־פאַלדען פון אַ מענשליכען פעטוס, ז. 59; וועגען דעם חלוק צווישען די שאַרבענס פון מענשען און די פיערהענטיגע, ז. 284.

בלוט־שאַנדע, ב. 1, ז. 227.

בעין (ענגלישער פילאָזאָף), וועגען סימפאַטיע, ב. 1, ז. 212, 217; טעאָריען וועגען דער אידעע פון שעהנקייט, ב. 3, ז. 223.

בער, פאָן, וועגען דער עמבריאָנישער ענטוויקלונג, ב. 1, ז. 57; זיין דעפיניציאָן פון פאָרטשריט אויפ'ן אָרגאַנישען שטופען־לייטער, ז. 307.

ברוסט־דריזען, איבערצאָהליגע, ביי פרויען, ב. 1, ז. 100, ביי מענער, ז. 101; ביי זכרים פון פיעלע זויגטיערען, ז. 306.

ברעהם, די ווירקונג פון שטאַרקע געטרענק אויף אַפען, ב. 1, ז. 54; וועגען דער פאַרשיידענקייט פון די גייסטיגע פעהיגקייטען ביי אַפען, ז. 85; וועגען זייער ראַכע נעהמען, ז. 153; זייער געזעלשאַפטליכקייט, ז. 203; וועגען דעם „באַלץ" פון דעם שוואַרץ־האָהן, ב. 2, ז. 249.

ג

גאַלטאָן, וועגען פאַרערבונג פון זשעניע, ב. 1, ז. 86; באַאָבאַכטונג וועגען דער געהאָרכזאַמקייט פון האַלב־ווילדע בהמות אין דרום־אַפריקאַ, ז. 208; וועגען דעם קאַמף צווישען די געזעלשאַפטליכע אינסטינקטען און די נידעריגע אימפולסען, ז. 244; וועגען דער אומפרוכטבאַרקייט פון גרויסע זשעניען, ז. 263; וועגען דער שעדליכקייט פון דער קאַטוילישער קירך אין שפאַניען, ז. 270.

גאָרילאַ, רודימענט פון אן אויער־לעפעל ביי איהם, ב. 1, ז. 65; וואָלף־צייהן ענטוויקעלט ביי די נקבות, ז. 106; די ריכטונג פון זיינע האָהר אויף די אָרעמס, ז. 287; שיינט צו זיין פּאָליגאַמיש, ב. 2, ז. 25; שרעקליכע שטימע, ב. 3, ז. 140.

גולד, דזש., וועגען די שנעפפויגלען, ב. 2, ז. 17; וועגען דער צאָהל זכרים פון פויגלען אין נאַטור־צושטאַנד, ז. 75; די פאַרשיידענע אופנים באַציערונגען פון די זשום־פויגלען, ז. 282; די אייגענטימליכקייטען פון דעם זכר פון זשום־פויגלען, ז. 291; באַציערטע זכרים זיינען בכלל צוריקגעצויגען בטבע, ז. 304; וועגען די דעקאָראַציעס פון די נעסטען פון זשום־פויגלען, ז. 320; ביישפיעלען פון פויגעל־אַרכיטעקטור, ז.

321; וועגן די וואַריעטעטן פון פויגלען, ז. 336; וועגן די זאַנדערבאַרע חלוקים צווישען די געשלעכטער פון אַ זשום פויגעל, ז. 366, 368.

גיבאָנס, העכסט גערוישיגע פון אַלע אַפּען, ב. 3, ז. 140; זייער מוזיקאַלישע שטימע, ז. 198.

גייסטיגע קרעפטען, דער חלוק צווישען מענשען און אַנדערע חיות נים קיין פונדאַמענטאַלער, ב. 1, ז. 147; אַ חלוק אין גראַד, אָבער ניט אין עצם, ז. 245.

גימפּעל, חלוקים צווישען די געשלעכטער, ב. 1, ז. 28; אַ גוטער זינגער, ז. 256; זיינע ליעבעס־ערקלערונגען, ז. 301; די אלמנה געפינט אַ נייעם זיווג, ז. 313; אַטאַקירט אַ ראָהר־שפּערלינג, ז. 319; געשלעכט פון די יונגע אויסגעפונען לויט די פּעדערן, ב. 3, ז. 73.

גינטהער, דר., וועגן סטרוקטורען פאַר'ן אָנגריף ביי פיש, ב. 2, ז. 203; די זכרים מעהר גלענצענד אין פּאָרונג־סעזאָן, ז. 215; וועגן די באַשיצענדע קאָלירען פון דעם רעהר־פּיש, ז. 221; וועגן די ליידענשאַפטען פון פראָשען, ז. 229; וועגן די חלוקים צווישען די געשלעכטער ביי שלאַנגען, ז. 231.

גלאָקען־פויגעל, מערקווירדיגע שטימע, לאָזט זיך הערן אויף דריי מייל, ב. 2, ז. 282.

גלויבען אין גאָט, פעהלט ביי אַ סך ראַסען, ב. 1, ז. 192.

געאָגראַפישע פּאַרטיילונג, בנוגע די מענשליכע ראַסען, ב. 1, ז. 316.

געבעהרמוטער, ענטוויקלונג ביי זויגטיערען, ב. 1, ז. 101; פאַלען פון צוריקקעהר ביים מענשען, ז. 103, 110.

געברויך און אומגעברויך פון קערפּער־טיילען, זייערע פאָלגען, ב. 1, ז. 92, 98; 362.

געהירן פון מענשען, אין פאַרגלייך מיט די העכערע אַפּען, ב. 1, ז. 53; די געהירן פאַלדען פון אַ מענשליכען פעטוס, ז. 59; פּראָפּאָרציע פון מענשענס געהירן לפי ערך צו זיין קערפּער, ז. 128; געהירן פון אַן אַמייזע מעהר וואונדערבאַר איידער דעם מענשענס, ז. 129; ג. גרעסער און די פאַלדען מעהר קאָמפּליצירט ביי די נייערע טיערען, ז. 130 און 172; שייכות צווישען געברויך פון שפּראַך און ענטוויקלונג פון געהירן, ז. 182 און 183; חלוקים אין די קאָנוואָלוציעס צווישען די פאַרשיידענע ראַסען, ז. 314; געהירן פון מאַן גרעסער ווי פון דער פרוי, ב. 3, ז. 182.

געוויסען און געוויסענביסען, ב. 1, ז. 225—226.

געוועהר און וואַפען, וואָס דער מענש געברויכט, ב. 1, ז. 120; באַנוצט פון אַפּען, ז. 172, 173; פון זויגטיערען, ב. 3, ז. 100 א. וו.

געזעלשאַפטליכקייט און געגענזייטיגע הילף, ביי חיות, ב. 1, ז. 202; אימפּולס, וואָס טרייבט דערצו, ז. 209.

געזעץ וועגן דער ירושה פון כאַראַקטערען, ב. 1, ז. 51.

גענז, קלאַנגען בעת זייערע נאַכט־וואַנדערונגען, ב. 2, ז. 255; פּאָרן זיך מיט פאַרשיידענע מינים,

ז. 322; קאַלירען פון דער אַנטאַרקטישער גאַנז, ב. 3, ז. 87.

גאַנזער, כינעזישער, פאַרפיהרט אַ געוועהנליכע גאַנז, ב. 2, ז. 323.

גענעאַלאָגיע פון מענשען, ב. 1, ז. 278; געהערט צו דער קאַטאַררהין גרופע, ז. 290; די נידעריגערע שטופען אין דעם מענשענס גענעאַלאָגיע, ז. 296 א. וו.

געצייג, געברויך פון, ביי חיות, ב. 1, ז. 172—174.

גערוך, בשייכות צו דער פאַרב פון הויט, ב. 1, ז. 363; וואָס שלאַנגען גיבען אַרויס אין פּאָרונגסעזאָן, ב. 2, ז. 232; ביי זויגטיערען, ב. 3, ז. 142—145.

גריזשונעס, ווייזען זעלטען ווען אַרויס חלוקים צווישען די געשלעכטער, ב. 2, ז. 27; ביי אייניגע געפינען זיך חלוקים אין דעם קאָליר פון די האָר, ב. 3, ז. 150.

גריכען, אורזאַכען פון זייער ריקשריט, ב. 1, ז. 270.

גרילען און גראָז־שפּרינגער, זעה אָרטהאָפּטערען.

גרילצען, פון די זכרים שפּיענען, ב. 2, ז. 117; פון די אָרטהאָפּטערען און האָמאָפּטערען, ז. 129—143; פון זשוקעס, ז. 163.

געשלעכטליכער אָפּקלייב, אַלס פאַקטאָר צו דערקלערן די פאַרשיידענהייטען צווישען די מענשליכע ראַסען, ב. 1, ז. 364; זיין באַדייטונג און אונטערשייד פון דעם נאַטירליכען אָפּקלייב, ב. 2, ז. 12. א. וו.; דער אופן פון זיין ווירקונג, ז. 19; מאָפּעלטער פּראָצעס פון, ז. 37; אורזאַכען וואָס שטערן זייז ווירקונג ביי מענשען, ב. 3, ז. 226; ביי ווילדע, ז. 228—229; ווי ער האָט געווירקט ביי די אוראַלטע מענשען, ז. 240.

ד

דאָמעסטיצירטע טיערען, זייערע ראַסען, ב. 1, ז. 329; מעהר פרוכטבאַר אוידער אין נאַטור־צושטאַנד, ז. 350; אַלערלייא קאָרטען וואַריאַציעס ווערן ביי זיי באַלד ווידער פארלאָרען דורך קרייצונג, ב. 2, ז. 63; ענדערונג אין די פאַראָדעס, ב. 3, ז. 242; אַנטיפּאַטיעס און פאָרליעבעס פון אונזערע ד. פיער־פיסיגע, ב. 3, ז. 137.

דאָמעסטיקאַציע, איינפלוס אויף דער אומפרוכטבאַרקייט פון געקרייצטע מינים, ב. 1, ז. 322.

דארווין, פראַנסיס, וועגען דאָס גרילצען פון זשוקעס, ב. 2, ז. 161.

דיאַק, אַ, איז שטאָלץ ווען ער שניידט אָפּ דעם קאָפּ פון אַן אומשולדיגער פּערזאָן, ב. 1, ז. 230.

דיפּטעראַ (פליעגען), די זכרים פון אייניגע מינים קעמפען איינע מיט די אַנדערע פאר די נקבות, אַנדערע זוכען זיי צו געווינען מיט זייער מוזיק, ב. 2, ז. 127; זייערע גייסטיגע פעהיגקייטען העכער אוידער ביי די מעהרסטע אַנדערע אינזעקטען, ז. 128.

דראַכען־פליעגען, וועגען זייערע גלענצענדע קאָלירען אַלס געשלעכטליכע צוציהונג, ב. 2, ז. 141.

ה

האָטענטאָטען, אייגענטימליכקייט פון די פרויען, ב. 1, ז. 325;

געוואָרן גוטע מוזיקער, ב. 3, ז. 203; אייגענטימליכער געבוי פון קערפּער ביי פרויען, ז. 215.

האַקסלעי, דער פאַרגלייך פון דעם מענשענ'ס געהירן צו דעם געהירן פון אַנדערע זויגטיערען, ז. 53; די חלוקים אויף די שפּעטערדיגע ענטוויקלונג־שטופען, ז. 57; עהנליכקייט צו אַפּען, ז. 60; וועגען מאָראַליטעט, ז. 220; וועגען דעם מענשענס פּאָזיציע אין איין אָרדנונג מיט די פּרימאַטען, ז. 285; זיין איינטיילונג פון די פּרימאַטען אין דריי אונטעראָרדנונגען. ז. 288.

האָר, ענטוויקלונג ביים מענשען, ב. 1, ז. 71-72; דירעקטע ווירקונג פון קעלט און פייכטקייט אויף דעם וואוקס פון די האָר ביי אונזערע הויזליכע טיערען, ז. 92; די ריכטונג פון די האָר אויף אונזערע אָרעמס, ז. 286; ביי די מעהרסטע זויגטיערען, ז. 287; העלע אָדער טונקעלע האָר אלס באַשיצונג געגען קראַנקהייטען פון די טראָפּישע לענדער, ז. 359; ענטוויקלונג ביי זויגטיערען, ב. 3, ז. 145; חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון פיערפיסיגע, ז. 149-157; פרויען ווענינגער האָריג איידער מענער, ז. 185; האָר־פוץ, ז. 210; אויסערגעוועהנליכע לענג ביי מעהרערע שטאַמען פון צפון־אַמעריקא, ז. 217; שווער צו דערקלערן די ענטוויקלונג פון די לאַנגע האָר אויפ'ן קאָפּ, ז. 254.

הואַיאַ־פויגעל פון נייזעלאַנד, דער גרויסער אונטערשיעד אין די שנאָבלען פון דעם זכר און דער נקבה, ב. 2, ז. 11.

הובער, פּ., וועגען דאָס שפּיעלען צוזאמען פון אמייזען, ב. 1, ז. 152; וועגען זייער זכרון, ז. 161; זייער דערקענען איינע די אנדערע נאָך אַ לאַנגער צעשיידונג, ב. 2, ז. 143.

הוזאָ, וועגען דעם הונט'ס בילען אויף דער לבנה, ב. 1, ז. 162; ווי זיינע הינט האָבען געזוכט וואַסער, ז. 164; וועגען מיטלייד ביי חיות, ז. 205.

הויט־פאַרב, וועגען דער אורזאַך פון די חלוקים ביי פאַרשיידענע ראַסען, ב. 1, ז. 355; אַלס באַשיצונג געגען טראָפּישען פיעבער, ז. 357.

הומאַניטעט, איינע פון די שפּעטסטע מאָראַלע ערוֹבערונגען, ב. 1, ז. 240.

הומבאָלדט, א., וועגען דאָס נאָכדענקען פון דעם מוילעזעל, ב. 1, ז. 168; וועגען אַ פּאָפּאַגיי, וואָס האָט גערעדט אַ וואָרט פון דער שפּראַך פון אַן אויסגעשטאָרבענעם שטאַם, ז. 337; וועגען די באַפאַרבטע פעלקער, ב. 3, ז. 269; זיין כלל אַז דער מענש באַוואונדערט און זוכט צו איבערטרייבען די כאַראַקטער־שטריכען, וואָס די נאַטור האָט איהם געגעבען, ז. 221.

היברידען, וועגען זייער פרוכטבאַרקייט און לעבענספעהיגקייט, ב. 1, ז. 320.

היהנעראַרטיגע פויגלען, זייערע פּאָליגאמישע געוועהנהייטען און געשלעכטליכע חלוקים, ב. 2, ז. 29; ספּעציעלע וואפען פון די

זכרים, ז. 248; ליעבעס־קונצען, ז. 271 א. וו.

היועל, וועגען מוטער־ליעבע, ב. 1, ז. 154.

הייראטען, באשרענקונג ביי ווילדע, ב. 1, ז. 116; איינפלוס אויף דער מאראל, ז. 233; איינפלוס אויף דער שטערבליכקייט, ז. 268; קאמונאלע הייראטען, ב. 3, ז. 229 א. וו.; ענטוויקלונג פון די הייראט־פארבינדונגען, ז. 232; געמישטער פארקעהר העכסט אומוואהרשיינליך, ז. 234.

הינט, זייער ליעבע צו זייער בעל הבית, ביישפיעלען דערפון, ב. 1, ז. 154; זייערע גייסטיגע פעהיגקייטען און חוש פאר הומאר, ז. 156; זייער קראפט פון נאכדענקען, ז. 163, 164 און 167; זייער פארטשריט, ז. 171; זייער בילען אין פארשיידענע טענער, ז. 178; באגריף וועגען א לעבעדיגער קראפט, ז. 194; די מיינונג אז א הונט קוקט אויף זיין בעל הבית ווי אויף א גאט, ז. 195; זיין געפיהל פון סימפאטיע, ז. 207; זיין קראפט פון זעלבסטבאהערשונג, ז. 208; די ראסען פון הינט, ז. 329; פראפארציע פון געבורטען, ב. 2, ז. 71; געשלעכטליכע צוגעבונדקייט, ב. 3, ז. 134—136; זייער בילען הערענדיג געוויסע טענער, ז. 202.

הירשען, ביי אלע מינים א חוץ איינעם ווערן די הערנער ענטוויקעלט נאר ביי די זכרים, ב. 2, ז. 51; די הערנער פון די נקבות ביי די רענטיערען, ב. 3, ז. 104—108; ווירקונג פון קאסטראציע אויף די הערנער, ז. 108; די גרויס פון זייערע הערנער, ז. 115—119 און 122; די שטים פון דער נקבה ברענגט צו איהר די זכרים, ז. 140.

העלדענטאט פון אן אלטען באבון, ב. 1, ז. 204; פון א קליינעם אמעריקאנער אפע, ז. 207, 219.

העלמהאלץ, וועגען דער אנגענעהמליכקייט פון הארמאניע און קלאנגען, ב. 1, ז. 190; וועגען דעם מענשליכען אויג, ב. 2, ז. 365; דערקלערונג ווארום קאנזאנאנצען זיינען אנגענעהם און דיסקאנאנצען אומאנגענעהם פאר דעם מענשליכען אויער, ב. 3, ז. 200.

העלפאנט, קינדעלט לאנגזאמער איידער יעדע אנדער באקאנטע חיה, ב. 1, ז. 117; האט כמעט גאר קיין האר ניט, ז. 132; ברעכט אפ צווייגען און געברויכט זיי אפצוטרייבען פון זיך די פליעגען, ז. 172; געמינערטע פרוכטבארקייט פון געצאהמטע העלפאנטען אין אינדיע, ז. 350; דער אינדישער ה. לעבט מיט א גאנצער סטאדע נקבות, ב. 2, ז. 26; קאמפזוכט, ב. 3, ז. 101; שנייד־צייהן, ז. 103; שטויס־צייהן, ז. 110; קאמף־מעטאדע פון אינדישען העלפאנט, ז. 120; זכר גיט ארויס א מושכוס־ריח אין פארונג־סעזאן, ז. 143; אטאקירט ווייסע אדער גרויע פערד מיט א באזונדער רציחה, ז. 158.

העקעל, ערנסט, די שטופען, דורך וועלכע דער מענש איז געווארן א צוויי־פוסיגער, ב. 1, ז. 125, פוס־נאטע; זיינע אנזיכטען

וועגן דער גענעאַלאָגיע פון דעם מענשען, ז. 290; אויספיהרליכע טאַבעלען דערמאַנט, ז. 298.

הערמאַפראַדיטיזם, ב. 1, ז. 304.

הענט, גרעסערע ביי קינדער פון ענגלישע אַרבייטער איידער פון עדעל־לייט, ב. 1, ז. 94; זייער סטרוקטור ביי די פיערהענטיגע, ז. 122; פרייער געברויך פון די אָרעמס און די הענט, געפיהרט אינדירעקט צו אַנדערע ענדערונגען אין געבוי, ז. 127.

הערנער, געשלעכטליכע חלוקים ביי שעפסען און ציעגען, ב. 2, ז. 45; זייער ענטוויקלונג ביי הירשען, ז. 51; ביי אַנטעלאָפּען, ז. 52; ביי זכרים־זשוקעס, ז. 148; ווירקונג פון קאַסטראַציע אויף די הערנער פון זכרים־הירשען, ב. 3, ז. 108; פון באַראַנעס און אַנטעלאָפּען, ז. 109; נוצען פון די הערנער, ז. 111; ענטוויקלונג פון די ה. ביי מעלי גרה שטעהט אין אַ פארקעהרטער שייכות צו די עקציהן, ז. 120.

ו

וואולנער, זיין ציינונג פון דעם מענשליכען אויער, ב. 1, ז. 66.

וואולפיאַן, וועגן דער עהנליכקייט צווישען די געהירן פון מענשען און די העכערע אַפען, ב. 1, ז. 53.

וואַלליים, אַלפרעד, וועגן דעם געהירן, ב. 1, ז. 120; זיין זעלבסטשטענדיגע אויספאַסונג פון דער אידעע פון נאַטירליכען אָפּקלייב, ד. ג., פוסנאָטע; וועגן דער באַשרענקטער ווירקונג פון נאַטירליכען אָפּקלייב אויף די קערפּערליכע ענדערונגען פון מענשען, ז. 248; וועגן דער ריכטונג פון די האָר ביים אָראַנג, ז. 287; וועגן די מאָטינגידען אַלס מאָנאָגאַמיסטען, ב. 2, ז. 28; וועגן דעם גרעסערן וואוקס פון די נקבות פון אינזעקטען (שמעטערלינגען), ז. 124; קאַמף צווישען צוויי זכרים־זשוקעס, ז. 154; קאָלירען פון שמעטערלינגען אַלס באַשיצונג, ז. 172; פון מאָטהען, ז. 174; די געוועהנליכע פאָרם פון פארערבונג קאָן געענדערט ווערן דורכ'ן נאַטירליכען אָפּקלייב אויף אַן אַנדער פאָרם, ז. 188; היפּאָטעזע וועגן די העלע קאָלירען פון לאַרווע־ווערים, ז. 194; וועגן די גלענצענד־קאָלירטע פיש פון די פעלזען־ריפען, ז. 219; וועגן די קאָראַלען־שלאַנגען, ז. 233; וועגן דעם ארויסווייזען די פעדערן פון די גן־עדן פויגלען, ז. 293; וועגן די אויגען־פלעקען פון שמעטערלינגען, ז. 344; וועגן דער געשלעכטליכער קאָלירונג, ב. 3, ז. 10, 22; אנזיכטיגע קאָלירען און די פאָרם פון די נעסטען, ז. 23, און ווייטער; וועגן די קאָלירען פון די פלוידער־פויגלען, ז. 34; וועגן דער געשטרייפטער פעל פון דעם טיגער, ז. 165.

וואָלף־צייהן ביים מענשען אלס רודימענטען, ב. 1, ז. 105; פארקלענערונג אָדער פארשווינדונג ביי די זכרים מעליגרה, ז. 127; גרויסע וואָלף־צייהן ביי דעם מענשענס פאָר־עלטערען, ז.

302 ; די שייכות צווישען וואַלפצייהען און הערנער, ב. 3, ז. 120.

וואַנקאָווער אינזעל, וועגען דעם אויסשטארבען פון דער באַפעלקערונג, ב. 1, ז. 339.

וואַריאַציעס, ספּאָנטאַנע, ב. 1, ז. 112 ; אנרעגענדע אורזאכען פון, ז. 141 ; וו. אין די מוסקולען, אפטער ביי זכרים, ב. 2, ז. 35.

ווײַדעל, זיין אפּוועזענהייט ביים מענשען און די העכערע אַפּען ב. 1, ז. 134 ; אורזאך פון זיין פאַרשווינדונג, ז. 138.

ווילדע שטאַמען, געוויסע צוריקהאלטען פון הייראַטען, ב. 1, ז. 114 ; הונגער נויטען און מלחמות, ז. 115 ; שענקען גרעסטע אויפמערקזאמקייט אויף זייער פערזענליכען אויסזעהן, ב. 3, ז. 208 ; זייער אידעען וועגען שעהנקייט פון פרויען, ז. 213 א. וו.

וועיר, דזשענער, וועגען דעם קאַמף פון זכר נאַכטיגאַל און שוואַרץ־קעפּעל פאר דער נקבה, ב. 2, ז. 17 ; וועגען די געוואוינהייטען פון פויגלען, ז. 19 ; וועגען שטארפויגלען, ז. 28 ; וועגען קאַלירען פון מאַטהען, ז. 175 ; וועגען די פויגלען און די אנזיכטיגע לאַרווא־ווערים, ז. 195 ; וועגען דעם זינגען פון נאכטיגאל, ז. 256 ; פון א גימפעל, ד. ג. ; וועגען דעם קריגערישען כאַראַקטער פון די זכרים מיט רייכע פעדערן, ז. 300 ; וועגען די פויגלען וואָס געפינען נייע זיווגים, ז. 312 ; בנוגע די פויגלען, וואָס לעבען דריי צוזאמען, ז. 314 ; וועגען זייער אויפמערקזאמקייט אויף קאָלירען, ז. 319 ; וועגען היברידען־פויגלען, ז. 322, 324.

ווערים, ביי געוויסע פּאַראַזיטישע זכרים ווערט די אונטערשטע פלעך פון קערפּער שאָרסטקע, כדי צו קאָנען פעסטהאלטען די נקבה, ב. 2, ז. 13 ; ים־ווערים, ז. 104.

ז

זאַלאַנישע פּראָווינצען, ב. 1, ז. 317.

זויגטיערען, סעקונדערע געשלעכטליכע כאראקטערען, ב. 3, ז. 100 ; די זכרים זיינען גרעסער און שטארקער איידער די נקבות, ז. 122־126 ; פיערפיסיגע דערקענען פארבען, ז. 159 ; חלוקים צווישען די געשלעכטער, ז. 160.

זכרון, ביי חיות, ב. 1, ז. 161.

זכרים (חיות), באַזיצען רודימענטערע נקבה־כאַראַקטערען, ב. 1, ז. 303 ; קעמפען צו באַזיצען די נקבה, ב. 2, ז. 17 ; פּראָפּאָרציע אין פארגלייך צו נקבות, ז. 22 ; גרעסערע שטערבליכקייט יונגערהייט, ז. 23 ; מעהר מאָדיפיצירט איידער די נקבות, ז. 31 ; שטאַרקערע ליידענשאַפטען און מעהר אייפריג, ד. ג. ; זכרים־כאראקטערען ענטוויקעלט ביי די נקבות, ז. 37; פארערבונג פון זייערע כאראקטערען ביי דער נקבה, ב. 3, ז. 51.

זעברא, האָט ניט אָנגענומען די ליעבעס ערקלערונגען פון אן עזעל, ביז מען האָט איהם אָפּגעפאַרבט ווי אַ זעבראַ, ב. 3, ז. 158 ; אנזיכטיגע שטרייפען, זייער אויסערגעוועהנליכע שעהנקייט, ז. 166.

זעלבסטבאוואוסטזיין, ביי חיות, ב. 1, ז. 176.

זעלבסטמאָרד, ביי ווילדע, ב. 1, ז. 231.

זשאַבעס, קאָלירען דיענען זיי אַלס באַשיץ מיטעל, ב. 2, ז. 227 ; שטאַרקע ליידענשאַפטען, ז. 229 ; זי זכרים באַזיצען מוזיקאַלישע פעהיגקייטען, ד. ג.

זשום־פויגלען, דער זכר צייגט ארוים זיינע אייגענטימליכקייטען פאר דער נקבה, ב. 2, ז. 291 ; דעקאָרירן זייערע נעסטען מיט גרוים געשמאַק, ז. 320 ; זווינען פּאָליגאַמיש, ז. 28; זעהר קרויגעריש, ז. 244 ; ענדערונג אין די פרימערע פליגעל־פעדערן, ז. 269 ; קאָלירען פון די געשלעכטער, ז. 281 ; בויען אָפענע נעסטען, ב. 3, ז. 24 ; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר און די יונגע, ז. 79.

זשוקעס, באַזאָרגט מיט האָר־קישעלאך אויף די קנעכלאך, כדי דער זכר זאָל קאָנען זיך פעסט אָנהאלטען אן דער נקבה, ב. 2, ז. 121 ; וועגען דער לייכט־קראַפט פון דער נקבה פון דעם פייער זשוק ז. 123 ; זייערע קאָלירען אלס באַשיצונג אָדער ווארנונג, ז. 147 ; די מערקווירדיגע הערנער פון די זכרים, ז. 148 ; איין מין לאַמעליקאָרניער לעבען אין פּאָרלאַך און זיינען זעהר צוגעבונדען איינע צו די אנדערע, ז. 155; זייערע גריליך־אָרגאַנען, ז. 157 א. וו.

זשיראַף, דער אופן ווי ער באַנוצט זיינע הערנער, ב. 3, ז. 113 ; איז פאָלשטענדיג שטום אויסער אין דער פּאָרונג־צייט, ז. 138.

זשעניע, באַדייטונג פון, ב. 3, ז. 193.

ח

חוש הריח ביי מענשען און טיערען, ב. 1, ז. 69־70.

חיות, דאָמעסטיצירטע זיינען מעהר פרוכטבאר איידער ווילדע, ב. 1, ז. 113 ; כאראקטערשטריכען, וואָס זיינען גלייך ביי זיי און בײם מענשען, ז. 169 ; ענדערונג אין די פאַראַדעס דורך דאָמעסטיצירונג, ב. 3, ז. 242.

פלייש־פרעסענדע ים־חיות, זייערע פּאָליגאמישע געוועגהייטען, ב. 2, ז. 27 ; מערקווירדיגע געשלעכטליכע אייגענטימליכקייטען, ב. 3, ז. 141, 142.

חלומות, קומען פאָר ביי אלע העכערע טיערען, ב. 1, ז. 162 ; אלס די אורזאך פון דעם געדאַנק פון גייסטער, ז. 192.

ט

טאָדאָס, פּאָליאנדריש אין זוויערע הייראַט־פארבינדונגען, ב. 2, ז. 90; די מאַכט פון די פרויען אויסצו־וועהלען זייערע מענער, ב. 3, ז. 238.

טאַילאָר, וועגען חלומות און גייסטער, ב. 1, ז. 192־193 ; וועגען פארלעצען דאָס הייראַט־געזעץ ביי ווילדע, ז. 227.

טאַסמאַניע, דאָס אויסשטארבען פון די איינגעבוירענע, ב. 1, ז. 341.

טהעאָגניס (גריכישער פּאָעט) וועגען דער וויכטיגקייט פון אָפּקלייב, ב. 1, ז. 88.

טוגענדען, געזעלשאַפטליכע, ב. 1, ז. 230 ; פערזענליכע, ז. 233.

טויבען, די זכרים דערנעהרן זייערע יונגע, ב. 1, ז. 306 ; די נקבה פארלאָזט איהר חבר, ווען ער ווערט פארוואונדעט אָדער שוואך, ב. 2, ז. 21 ; ענדערונגען אין די פעדערן, ז. 44 ; די ענטוויקלונג פון דעם האלז־לעפעל און דער קראָפּ, ז. 58 ; ביי הויזליכע טויבען ווערן געבוירן מעהר זכרים, ז. 74 ; דאָס צערטליכע מורמלען פון דער טערטעל־טויב, ז. 264 ; שעמערירענדע פעדערן אויף דער ברוסט, ז. 302.

טורנער, פּראָפ., וועגען די הויט־מוסקולען, ב. 1, ז. 62.

טרייהייט, ביי חיות; ביישפּיעל פון נאָבעלער טרויהייט אין א העלפאַנט, ב. 1, ז. 208.

טשערעפּאַכעס, ווייזען ניט ארוים קיין אויסגעשפּראָכענע געשלעכטליכע חלוקים, ב. 2, ז. 230; די זכרים פון געוויסע טשע. אין אינדיע קעמפען איינע מיט די אנדערע, ד. ג.

י

יאפּאנעזער, האָבען געוועהנליך ניט קיין בערד, ב. 3, ז. 186.

ים־ברואים, נידעריגע, באציערט מיט העכסט גלענצענדע פארבען, ב. 2, ז. 98.

ים־סקאָרפּיאָן, זיינע ברילאנטע קאָלירען, ב. 2, ז. 211.

ים־פערדלאַך (היפּאָקאָמפּי), מארסופּיאלע בייטלען ביי די זכרים, ב. 2, ז. 223.

ירושה־רעכט פון בכורה, זיין שעדליכקייט, ב. 1, ז. 261.

כ

כאַמעלעאָן, העכסטע פארשיידענהייט צווישען די געשלעכטער, ב. 2, ז. 237, 238.

כינעזער, האָבען געברויכט געצייג פון פלינטשטיינער, ב. 1, ז. 276 ; די שווערקייט צו אונטערשיידען די ראַסען, ז. 314 ; וועגען דעם קאָליר פון באָרד, ב. 3, ז. 184 ; אינאלגעמיין האָבען ניט קיין בערד, ז. 186 ; זייערע מיינונגען וועגען דעם אויסזעהן פון אייראָפּעער, ז. 215 ; צעקאַליטשען די פיס, כדי זיי זאָלען ווערן קלענער, ז. 222.

כראָמידען, פיש, זכרים האָבען אן אנזיכטען אויסוואוקס אויפן שטערן, ב. 2, ז. 214 ; געשלעכטליכע חלקים אין קאָליר, ז. 222.

ל

לאַנד־שנעקען, זייער שדכנען זיך, ב. 2, ז. 101.

לאַקסען, די קאמפען פון די זכרים און דער אנוואוקס אויפ'ן אונטערשטען קיען ביין, ב. 2, ז. 205-207 ; יונגע זכרים פאָרן זיך איידער זיי באקומען זייערע דערוואקסענע כאַראַקטערען, ב. 3, ז. 74.

לאַרווא־ווערים, זייערע קאָלירען, ב. 2, ז. 193-196.

לבנה־פּעריאָדען, לויט וועלכע עס קומען געוויסע נאָרמאַלע פּראָצעסען, ב. 1, ז. 55, 309.

לובבאָק, סער דזשאהן, זיין השערה וועגען דעם אורשפּרונג

פון שטיינערנע געצייג און דער מעטאָדע ווי צו באקומען פייער ב. 1, ז. 174 ; וועגען ענטוויקלונג פון רעליגיאָן, ז. 193 ; דעם ווילדען'ס מורא פאר דאָס אומבאַקאַנטע, ז. 196 ; וועגען דעם פאָרטשריט פון אייניגע ווילדע, ז. 275; וועגען די קונסטען, וואָס ווילדע פּראַקטיצירן, ז. 334 ; וועגען דעם קאָמפּליצירטען גריף־אָרגאַן פון די זכרים קרוסטאצעען, ב. 2, ז. 107; וועגען דעם אמוזאנטען קאָקעטירען איינע מיט די אנדערע פון א געוויסען מין זעהר קליינע אינזעקטען, ז. 126 ; וועגען מוזיק ביי ווילדע, ב. 3, ז. 202 ; וועגען די באַצירונגען פון ווילדע, ז. 208 ; וועגען קאָמונאלע הייראַטען, ז. 229, 231 ; דערקלערונג וועגען עקזאָגאַמיע, ז. 232 ; וועגען מאָנאָגאמיע ביי די וועדדאס פון צעילאָן, ז. 235.

לייבען, פּאָליגאמיש, ב. 2, ז. 27 ; יונגע געצייכענט מיט לייבטע שטרייפען, ב. 3, ז. 41 ; די גרייזע אלס פארטיידיגונגס מיטעל, ז. 130 ; זייער ברילען, ז. 139.

לייעל, סער טשארלז, פּאַראַלעל צווישען דער ענטוויקלונג פון די מינים און די שפּראַכען, ב. 1, ז. 186 ; אַן אָפּגעשטאָרבענע שפּראַך לעבט קיינמאָל ניט אויף ווידער, ז. 187 ; וועגען די פּאָסילען פון רוקענבייניגע טיערען, ז. 296 ; וועגען דער פרוכטבארקייט פון מולאַטאָס, ז. 320.

ליעבשאפט, מוטערליכע, ביי חיות, ב. 1, ז. 154 ; צווישען עלטערן און קינדער, טיילווייז אַלס רעזולטאַט פון דעם נאטירליכען אָפּקלייב, ז. 211 ; געגענזייטיגע, ביי פויגלען, ב. 2, ז. 316 ; וואס פויגלען אין געפאַנגענשאפט צייגען פאר געוויסע פערזאָנען, ז. 318.

לעמורידען, א נידעריגערע און באזונדערע פאמיליע פון די פּרימאַטען, ב. 1, ז. 296.

מ

מאארים, פון ניי זעלאנד, פארקלענערונג אין צאָהל פון די איינגעבוירענע, ב. 1, ז. 342 ; קינדער מאָרד, ב. 2, ז. 90 ; פלעגען אויסרייסען די האָר פון געזיכט, ב. 3, ז. 219.

מאָדעס, ביי ווילדע, האַלטען אָן א לאַנגע צייט, ב. 3, ז. 214, 224.

מאַטהען, די זכרים פון געוויסע מינים קלייבען זיך אָן אין אומגעוועהנליכע מאַסען ארום אן איינציגער נקבה, ב. 2, ז. 82 ; אייניגע ברענגען ארוים קלאַנגען, ז. 166 ; די אויסערגעוועהנליכע שעהנקייט פון אייניגע, ז. 167 ; אייניגע זכרים האָבען געשלאָסענע מיילער, ב. 2, ז. 11 ; פּראָפּאָרציע צווישען די געשלעכטער, ז. 80 ; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר, ז. 177.

מאַלאיען, זאָאָלאָגישע פּראָווינצען, ב. 1, ז. 317.

מאַלוסקען, זייערע נידעריגע און העכערע קלאַסען, ב. 2, ז. 100־104.

מאַלטוס, וועגען דער רעפּראָדוקטיווער קראַפט פון בארבארישע ראַסען, ב. 1, ז. 113 ; וועגען די

שטערונגען פון פארמעהרונג, ז. 115.

מאַנאַגאַמיע, ביי פיעלע פויגלען, ב. 2, ז. 28 א. וו.; ביי אויניגע נידעריגע שטאַמען, ב. 3, ז. 235.

מאַנאַגעניסטען, ב. 1, ז. 328.

מאַנאַטרעמען, זייער פּאַזיציע אויפ'ן אָרגאַנישען לייטער, ב. 1, ז. 297; בריסט־דריזען ביי די זכרים, ז. 305; פאראייניגען די זויגטיערען מיט די רעפּטיליען, ז. 310.

מאַנגאַלען, פון די ברייטע פליינען פון צפון אַזיע האָבען וואונדערבאַר פאָלקאָמענע חושים, ב. 1, ז. 95.

מאַנדריל, אַן אַפּע פון דער באַבון פאמיליע. דער זכר איז קאָלירט אויף אַן אויסערגעוועהנליכען אופן, ב. 3, ז. 155; האָט ערוואָרבען זיין צאַצקעדיג געזיכט אלס אנציהונג פאר דער נקבה, ז. 159.

מאַנטעגאַזאַ, פּראָפ., וועגען די הינטערשטע באַק־צייהן ביים מענשען, ב. 1, ז. 74; העלע קאָלירען ביי זכרים ב. 2, ז. 36; וועגען די באציערונגען פון די ווילדע, ב. 3, ז. 208; וועגען דעם, וואָס דער מענש איבערטרייבט זיינע נאַטירליכע כאַראַקטערצוגען, ז. 221.

מאַנסטראַזיטעטען (פּאַרזעהענישען), עהנליך ביי מענשען און די נידעריגערע טיערען, ב. 1, ז. 89; קומט דורך אַן אָפּשטעל פון ענטוויקלונג, ז. 98; אינטימע פארבינדונג צווישען פארשיידענע מ., ז. 111; די פארערבונג, ז. 323.

מאַקאַקוס, די אויערן ביי אויניגע מינים, ב. 1, ז. 66.

מאָראַלע פּערזאָן, דעפיניציאָן פון ,ב. 1, ז. 221; העכערע און נידעריגערע מאָראַלע רעגעלען, ז. 239; אורזאַכען פון פאָרטשריט פון מאָראַליטעט, ז. 265.

מאָראַלער געפיהל, דער וויכטיגסטער פון אַלע חלוקים צווישען מענשען און נידעריגערע טיערען, ב. 1, ז. 197; באַהאַנדלונג פון דער נאַטורפאָרשערישער זייט, ז. 198; ענטשטעהונג פון דעם מאָראַלען געפיהל, ז. 218; מאָראַליטעט, מאַטעריעלע און פאָרמעלע, ז. 220; וועגען דער מאָראַלער נאַטור פון די ווילדע, ז. 234; דאָס שטייגען פון דעם מאָראַלען מאסשטאַב, ז. 243.

מאָרגאַן (אַמעריקאנער אַנטראָפּאָלאָג), וועגען די אויסדרוקען פון פארוואַנדשאַפט, ב. 3, ז. 231.

מארסופּיאַליען (בייטעל־טיערען), ב. , ז. 297; ענטוויקלונג פון א ניקהויט ביי זיי, ז. 69; די בלינדע קישקע ביי דעם קאָאַלאַ איז זעהר לאַנג, ז. 74; די בריסטען פון די זכרים, ז. 305.

מוזיק, ב. 1, ז. 332; וואָקאַלע מוזיק ביי פויגלען, ב. 2, ז. 256; גרילציגע מוזיק אנגענעהם פאר די ווילדע, ז. 271; מוזיקאַלישע פעהיגקייטען ביי מענשען און נידעריגע טיערען, ב. 3, ז. 195 א. וו.; מוזיקאַלישע קאַדענצען און ריטמוס, ז. 205.

מויז, מוזיקאַלישע פעהיגקייטען פון אַן אמעריקאנער מין, ב. 3, ז. 199.

מוסקולען, רודימענטערע און אין א רעדוצירטען צושטאַנד ביים

מענשען, ב. 1, ז. 62 ; זייער פאַרענדערליכקייט, ז. 84 ; וואַריאַציעס וועלכע זיינען אייגענטימליך פאַר זויגטיערען, ז. 107־109.

מוסקולען פון שאַרבען, מערקווירדיגער ביישפּיעל פון זייער קראַפט און פאַרערבונג, ב. 1, ז. 63.

מייער, פּראָפ. ל. וועגען דער ענטוויקלונג פון דעם אויסערן ראַנד פון אויער, ב. 1, ז. 67.

מילל, דזשאהן סטוּאַרט, וועגען די געזעלשאַפטליכע און מאָראַלע געפיהלען, ב. 1, ז. 198, 235 ; אין וואָס דער מאַן שטייגט איבער די פרוי, ב. 3, ז. 193.

מיללער, הערמאַן, בנוגע די נקבה־ביענען, ב. 2, ז. 20 ; די פּראָפּאָרציע פון געשלעכטער, ז. 86 ; פון די זכרים־פליגען, ז. 127 ; וועגען די חלוקים אין קאָליר ביי ביענען, ז. 145.

מיללער, פריטץ, וועגען די געשלאָסענע מוילער פון געוויסע בּרואים, ב. 2, ז. 11 ; וועגען די ריך־פעדים פון קרוסטאַצעען, ז. 106 ; וועגען די קאַמפען פון דעם בראַזיליאַנער מין געלאַסימוס, ז. 111 ; זיינע קאָלירען, ז. 114; וועגען א מוזיקאַלישען קאַמף צווישען אייניגע זכרים פון ציקאַדען, ז. 130 ; וועגען דער פאַרליעבע פון שמעטערלינגען צו געוויסע קאָלירען, ז. 180 ; וועגען די שטרייפען פון לייב און פומאַ, ב. 3, ז. 169.

מימיק, פּרינציפּ פון, ב. 2, ז. 190.

מינים, ספּעציפישע כאַראַקטערשטריכען, ב. 1, ז. 312 א. וו., זייער באַשטענדיגקייט, אומפּרוכטבאַרקייט ביי דער ערשטער קרייצונג, ז. 213 ; געאָגראַפישע פאַרטיילונג, ז. 316 ; אַרגומענטען פאַר דער מיינונג אַז די מענשליכע ראַסען זיינען באַזונדערע מינים, ז. 315־373; אַרגומענטען דאַגעגען, ז. 324־327.

מיצען־אַפּע, זיין נאַקעטער שטערן, ב. 1, ז. 286.

מנהגים, זייער עהנליכקייט ביי פאַרשיידענע ראַסען, ב. 1, ז. 233 ; דאָס שדכנען זיך ביי ים־הינט, ב. 3, ז. 133. ענטשטעהונג פון דעם מנהג צו רויבען פרויען, ז. 236.

מעלי גרה טיערען, באַוואוסטע פּאָליגאַמיסטען, ב. 2, ז. 25 ; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר, ב. 3, ז. 151.

מענש, זיין פאַרענדערליכקייט, ב. 1, ז. 83, איז קיינמאָל ניט געוועזן אונטערוואָרפען אַ מעטאָדישען אָדער אומבאוואוסטזיניגען אָפּקלייב, ז. 87 ; די העכסט דאָמינירענדע חיה, א דאַנק זיינע אינטעלעקטועלע פעהיגקייטען, געזעלשאַפטליכע געווענהייטען און קערפּערליכען געבוי, ז. 119 א. וו.; זיין ווערטיקאַלע פּאָזיציע, ז. 124; זיין אָפּשטאַמונג פון אַ שטאַרקען אָדער שוואַכען מין, ז. 144 ; זיין געזעלשאַפטליכקייט, ז. 216 ; פאַקטען וואָס בעווייזען, אַז דער מענש שטאַמט אָפּ פון א נידעריגערע פאָרם, ז. 278־279 ; זיין פּאָזיציע אין דער סעריע פון טיערען, ד. ג. אין דעם נאַטירליכען סיסטעם, ז. 283 ; געהערט צו דער אַפּטיילונג פון די אַלט־וועלטיגע אַפּען, ז. 290 ; וועגען זיין געבורט

פלאַץ, ז. 203 א. וו.; זיין עלטער, ז. 294 ; אומבאשטימטער איבערגאַנג פון אַפּע צום מענשען, ז. 335; פּראָפּאָרציע אין צאָהל פון די געשלעכטער, ב. 2, ז. 22 ; וואריאַציעס קומען פאָר אָפטער ביי זכרים איידער ביי נקבות, ז. 35 ; פּראָפּאָרציע פון די געשלעכטער ביי אומגעזעצליכע קינדער, ז. 69 ; חלוקים צווישען די געשלעכטער, ב. 3, ז. 181 א. וו.; מערקווירדיג גלייך צו די חלוקים ביי פיערהענטיגע, ז. 183 ; קאָליר פון באָרד אין פארגלייך מיט די האָר פון קאָפּ, ז. 184 ; די שטימע און מוזיקאַלישע פעהיגקייטען, ז. 195 א. וו.; די גרונטען פאר דעם שלום אז דער מענש האָט אָפּגעשטאַמט פון אַ נידעריגערער פאָרם, ב. 3, ז. 260-262 ; מען קאָן ניט צוריקפיהרן יעדע ראַסע צו איין פאָר אורעלטערן, ז. 263.

מקלעגאַן, וועגען קינדערמאָרד, ב. 1, ז. 115 ; וועגען דעם אורשפּרונג פון גלויבען אין גייסטער, ז. 192 ; וועגען אויסגעלאַסענקייט ביי ווילדע, ז. 233 ; וועגען דעם פּרימיטיווען באַרבאַריזם פון ציוויליזירטע פעלקער, ז. 274; וועגען די שפּורען פונ'ם מנהג צו כאַפּען ווייבער מיט געוואַלט, ז. 237 ; וועגען פּאָליאַנדריע, ז. 237.

נ

נאַטירליכער אָפּקלייב, געווירקט אויפ'ן מענשען, ב. 1, ז. 117, 118 ; געגען דער דאָגמא פון יצירה פּרטית, ז. 140 ; זיין ווירקונג אויפ'ן איינצעלנעם דורך דער געמיינדע, ז. 142 ; זיין איינפלוס אויף ציוויליזירטע פעלקער, ז. 258 א. וו.; ווירקט נאָר אויפ'ן שטייגער פון אַן עקספּערימענט, ז. 270.

נאָכאַהמונג, שטאַרק ענטוויקעלט ביי מענשען און ספּעציעל ביי ווילדע, ב. 1, ז. 158 ; ביז א לעכערליכען גראַד ביי אַפּען, ז. 159 ; אויך ביי אנדערע טיערען, ד. ג. ; האָט פארגרעסערט די אינטעלעקטועלע קרעפטען, ז. 251.

נאַקעטקייט, א קענטיגער אונטערשייד צווישען מענשען און די נידעריגערע טיערען, ב. 1, ז. 132 א. וו.; די מיינונגען וועגען דער אורזאַך דערפון, ז. 133 און 134.

ניקהויט, ספּעציעל גוט ענטוויקעלט ביי פויגלען ; געפינט זיך ביים מענשען און אנדערע זויגטיערען אלס רודימענט, ב. 1, ז. 68.

נעגערס, איניגע האָבען קאַוקאַזישע געזיכטסציגען, ב. 1, ז. 314; רעזולטאַט פון קרייצונג, ז. 323 ; פארענדערליכקייט אין זייערע כאַראַקטערען, ז. 225 ; באַשיצט פון טראָפּישע פיעבערס, ז. 356 ; מיאוסע ענטשטאַלטונגען אלס פערזענליכע אנציהונגען, ב. 3, ז. 159 ; קאָליר פון ניי־געבוירענע נעגער־קינדער, ז. 183; אויסגעצייכענטע מוזיקער, ז. 203 ; קערפּער געבוי ביי פרויען פון פארשיידענע נעגער־שטאַמען, ז. 216 ; פאַראַכטען א העלע קאָליר פון הויט, ז. 216.

נערווען־סיסטעם, רופט זיך אָפּ אויף א עהנליכען אופן ביי מענשען און אַפּען, ב. 1, ז. 55.

ס

סאלאמאנדרען, אײנגעקארב־
טער קאם אויפ׳ן רוקען און װײ־
דעל פון׳ם זכר, ב. 2, ז. 227.

סאנדװיטש־אינזלען, פארקלע־
נערונג פון דער אײנגעבוירענער
באפעלקערונג, ב. 1, ז. 344; הע־
כערקײט פון פערזענליכען אויס־
זעהן ביי די עריעס, ב. 3, ז. 227.

סאנטאלי (בערג־שטאמען פון
אינדיע), זײער פארמעהרונג אין
צאהל, ב. 1, ז. 114; די פיעלע
גראדאציעס אין זײער אויסזעהן,
ז. 354.

סאציאלער אינסטינקט, ב.
1, ז. 200.

סאראקע, איהר שפראך־פעהיג־
קײט, ב. 1, ז. 186; חתונה־פאר־
זאמלונגען פון, ב. 2, ז. 309;
געפינט ליבט א נייעם זיווג, ז.
310; גנבט און באהאלט גלענצענ־
דע זאכען, ז. 320.

סוב־ספעציעס (אונטער־מין)
קאן געברויכט װערען אלס פאסי־
גער אויסדרוק פאר די מענשליכע
ראסען, ב. 1, ז. 327.

סטיפען, לעסליע, װעגען דער
דענק־פעהיגקײט פון חיות, ב. 1,
ז. 168; װעגען דער װאקאלער
אינטעליגענץ פון הינט, ז. 185;
װעגען מאראליטעט, ז. 220.

סימפאטיע, ביי חיות, ב. 1, ז.
207.

סמיטה, אדאם, װעגען דעם
יסוד פון סימפאטיע, ב. 1, ז. 212.

סמיטה, סער אנדריו, װעגען
די אנטילאפען פון דרום אפריקא,
ב. 2, ז. 26; װעגען דעם לייב
אלס פאליגאמיסט, ז. 27.

סעקונדערע געשלעכטליכע כא־
ראקטערען, ב. 2, ז. 9; זײנען ענ־
דערליך אין א הויכען גראד, ז. 16;
שטארק אויסגעשפראכענע ביי
נקבות אין אויסנאהם פאלען, ז. 37.

ספענסער, הערבערט, װעגען
דעם גרעסערן געברויך פון די קיען
ביינער, ב. 1, ז. 94; װעגען די
ערשטע שפראצונגען פון אינטעלי־
גענץ, ז. 150; װעגען דעם אור־
שפרונג פון רעליגיעזען גלויבען,
ז. 193; װעגען דעם מאראלען גע־
פיהל, ז. 241; װעגען אורשפרונג
פון מוזיק, ב. 3, ז. 206.

ע

עאלידען (נאקעטע ים־שנע־
קען), זײער אויסערגעװעהנליכע
שעהנקײט, ב. 2, ז. 100; זײנען
הערמאפראדיטען, ז. 104.

עופות, די שפארען ביי געװוי־
סע פאראדעס, ב. 2, ז. 41; פאר־
ערבונג אין די ענדערונגען פון די
פעדערן, ז. 59,44; קאמפלוסטיג־
קייט פון די העהנער, ז. 60; פרא־
פארציע אין צאהל פון די געשלעכ־
טער, ז. 74; חלוקים אין די פע־
דערן, ז. 280; זײער שדכנען זיך,
ז. 326; ענדערונגען אין די פע־
דערן אין א קארעלאטיװער ענט־
װיקלונג, ז. 341; געשלעכטליכע
חלוקים אין קאליר, ב. 3, ז. 13.

עמבריאנישע ענטװיקלונג,
פון מענשען און אנדערע רוקענ־
ביינער, ב. 1, ז. 56; צייכנונג
פון עמבריאנען פון א מענש און
א הונט, ז. 58; אויפפאלענדע
עהנליכקײטען, ז. 59.

ענגלענדער אַלס קאָלאָניסטען, ב. 1, ז. 271.

ענדיקעס, ווילדע, שטרויט פערטיגקייט פון די יונגע זכרים, ב. 2, ז. 252; אויסגעשרייען פון דער נקבה, ז. 264; האַלז־אָנהאנגען ביים זכר, ז. 275; קאָפּ־קניפּעל ביי א געוועזענער וואריעטעט, ז. 280; דערקענט א הונט אלס אלטען פריינד, ז. 319; זכרים דערקלערען זיך אין ליעבע צו די דאָמעסטיצירטע נקבות, ז. 228; עלטערע נקבות שדכנען זיך צו די זכרים, ז. 330; האָבען א בינטעל שטייפע האָר־פעדערן אויף דער ברוסט, ב. 3, ז. 36.

ענטשטאַלטונגען פון די קערפערטיילען ביי ווילדע, ב. 3, ז. 210, 212, 221, 222.

עסטעטישע פעהיגקייט, ניט שטארק ענטוויקעלט ביי ווילדע, ב. 1, ז. 191; פויגלען זיינען די העכסט עסטעטישע פון אַלע טיערען, ב. 2, ז. 243.

עסקימאָזען, ב. 1, ז. 94, 145, 258, 361.

עקדעשען, די זכרים קעמפען איינע מיט די אנדערע צוליעב די נקבות, ב. 2, ז. 235; די געשלעכטער אונטערשיידען זיך אין פארשיידענע אויסערליכע כאַראַקטערען, ז. 235-240.

עקזאָגאַמיע, דערקלערונג, ב. 3, ז. 232.

פּ

פּאַוועס, דער זכר איז פּאָליגאַמיש, ב. 2, ז. 28; חלוקים אין געשלעכטליכע כאַראַקטערען, ז. 55; גרויסאַרטיגער אָנבליק אין די וועלדער פון אינדיע, ז. 291.

פּאָליאַנדריע, דער רעגעלמעסיגער איינפיהר ביי איניגע פיש, ווי קאַרפּען, שלייען, לעסטשען און סאַרדעלען, ב. 2, ז. 78; דער דוחק אין פרויען האָט געפיהרט צו פּ., ב. 3, ז. 237.

פּאָליגאַמיע, ביי פיעלע זויגטיערען און איניגע פויגלען, ב. 2, ז. 25 א. וו.; שייכות צווישען פּ. און ענטוויקלונג פון שאַרף־אויסגעשפּראָכענע געשלעכטליכע חלוקים, ז. 29.

פּאָליגעניסטען, ב. 1, ז. 328.

פּאָליראַקטיליזם (איבעריגע פינגער), ב. 1, ז. 101-102.

פּאָלימאָרפיש (פיעלפאָרמיג), פּאַרגלייך פון מענשען צו די דאָזיגע פאָרמען, ב. 1, ז. 363.

פּאָליפּלעקטראָן־פויגעל, זיינע וואונדערבאַרע אויגען־פלעקען, (צייכנונג 51), ב. 2, ז. 295.

פּאַללאַס, וועגען דעם אַזיאַטישען אַנטילאָפּ סאַיגאַ אַלס דעם גרעסטען פּאָליגאַמיסט אין דער וועלט, ב. 2, ז. 26; וועגען די הויזליכע בהמות און פערד אין סיביר, ז. 44.

פּאַנגענעזיס היפּאָטעזע, ב. 1, ז. 62; ב. 2, ז. 42, 47, 49; ב. 3, ז. 37.

פּאָעזיע, אַזוי אַלט ווי די קונסט פון זינגען און טאַנצען, ב. 3, ז. 202.

פּאַפּאַגייען, קאָליר־ענדערונג אין זייערע פעדערן דורך געוויסע שפּייזען, ב. 1, ז. 139; נאָכאַהמער פון יעדען קלאַנג, ז. 159; לעבען אָפּטמאָל אין דרייען, ב. 2, ז. 314;

שטאַרקע צוגעבונדענקייט צווישען זיי, ז. 316; וועגען זייערע קאָלירען און נעסטען־בוי, ב. 3, ז. 30, 32, 36; זייערע קאָלירען, ז. 82; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר, ז. 89; מוזיקאַלישע פעהיגקייטען, ז. 203.

פאַראַזיטען אויף מענשען און אַנדערע זויגטיערען, ב. 1, ז. 55.

פוץ און ציערונג, ליידענשאַפט פאַר, ביי ווילדע, ב. 3, ז. 208.

פעריאָדישע פּראָצעסען, ביי די העכערע טיערען, ב. 1, ז. 55, 309.

פראָגרעס, דאַרף ניט באַטראַכט ווערן אַלס דאָס נאָרמאַלע אין דער מענשליכער געזעלשאַפט, ב. 1, ז. 257; ניט קיין אומבאַדינגטער רעגעל, ז. 269.

פרימאַטען, אָרדנונג פון די פיערהענטיגע, ב. 1, ז. 284; געשלעכטליכע חלוקים אין קאָליר, ב. 3, ז. 153־157.

פרימערע געשלעכטליכע כאַראַקטערען, ב. 2, ז. 9.

פּראָפּאָרציע אין צאָהל פוןביידע געשלעכטער, ב. 2, ז. 22; וועגען דער רעלאַטיווער צאָהל פון די ביידע געשלעכטער אין גאַנצען טיערען־רייך, ז. 65; ביי מענשען, ז. 66־70; ביי פערד, ז. 70; ביי הינט, ז. 71; ביי שעפסען, ז. 72; ביי פויגלען, ז. 74־77; ביי פיש, ז. 77; ביי אינזעקטען, ז. 79־88; פ. פון די געשלעכטער בשייכות צום נאַטירליכען אָפּקלייב, ז. 89 א. וו.

פ

פאַבר, וועגען די לעבענסגעווענהייטען פון צערצערים, ב. 2, ז. 143.

פאַזאַנען, די פעריאָדע, ווען די זכרים קריגען זייערע ציערונגען, ב. 2, ז. 54; פּראָפּאָרציע פון די געשלעכטער ביי די יונגע, ז. 75; די לענג פונ׳ם עק, ב. 3, ז. 12, 21, 22.

פאַראייניגטע שטאַאַטען, וואונדערבאַרער פאָרטשריט אַ רעזולטאַט פון נאַטירליכען אָפּקלייב, ב. 1, ז. 271.

פאַרבען, העלע, פון געוויסע שוואָמען און אסצידיען דיענען אלס באַשיצונג, ב. 2, ז. 99.

פאָרבס, ד., וועגען די גלידער־מאָסען פון די איימאַראַס, ב. 1, ז. 96 און 97.

פאָרטשריט פון הויך־ציוויזירטע פעלקער הענגט אָפּ אין אַ קלענערן גראַד פונ׳ם נאַטירליכען אָפּקלייב, ב. 1, ז. 273; וואָס איינינגע ווילדע האָבען געמאַכט, ז. 275.

פאַרלאָבונגען, פריהע, א מנהג ביי פיעלע ווילדע, ב. 3, ז. 238.

פאַרמעהרונג־ראַטע, ב. 1, ז. 112 א. וו.; שטערונגען פון פארמעהרונג, ז. 115 א. וו.

פאָרעלטערן פון מענשען, געפיהרט מעהר פון אינסטינקט אויידער פון שכל, ב. 1, ז. 116; דער געבוי פון די ערשטע פאָרעלטערן, ז. 302; שפּעטערע צונויפקומונג פון זייערע כאַראַקטערען, ז. 330.

פאַרענדערליכקייט פון די אינערליכע אָרגאַנען, (לויט **דעם**

אנאַטאָם וואָלף), ב. 1, ז. 85 ; פון
די גייסטיגע פעהיגקייטען ביים
מענשען און די נידעריגערע טיע־
רען, ד. ה.; וועגען די אורזאכען
פון פארענדערליכקייט, ז. 86, 89 ;
פאַרענדערליכקייט פון די פאַרשיי־
דענע כאַראַקטערען פון די ראַסען,
ז. 325.

פאַרערבונג פון די גייסטיגע
אייגענשאַפטען ביי מענשען און
טיערען, ב. 1, ז. 86 ; פון קורצ־
זיכטיגקייט און ווייטזיכטיגקייט,
ז. 95 ; פון מאָראַלע און אוממאָ־
ראַלע נייגונגען, ז. 241 ; די גע־
זעצען פון, ב. 2, ז. 41 ; אויף די־
זעלביגע פעריאָדען פון לעבען, ז.
43 ; אין דיזעלביגע סעזאָנען פון
יאָהר, ז. 44 ; באשרענקט דורך דעם
געשלעכט, ז. 45 ; ענדערונג פון
איין פאָרם אויף אַנאַנדער פאָרם פון
פאַרערבונג, אויסערשט שווער
אדער אוממעגליך, ב. 3, ז. 15.

פאַרקלענערונג פון דער איינ־
געבוירענער באַפעלקערונג פון די
מאַאָרים, ב. 1, ז. 342, פון די
סאַנדוויטש אינזלען־באַפעלקערונג,
ז. 344.

פאַרשטאַנד, ביי אַלערליי חיות,
ב. 1, ז. 162 א. וו.

פאַרשפרייטונג פונ'ם מענ־
שען, פאָרגעקומען פריהער איידער
די ראַסען־אייגענטימליכקייטען, ב.
1, ז. 334.

פויגלען, פון אָקעאַנישע אינזי־
לען, ב. 1, ז. 65 ; זייער נאָכאַה־
מען דאָס געזאַנג פון אַנדערע פויג־
לען, ז. 159 ; האָבען לעבהאַפטע
חלומות, ז. 162 ; לערנען זיך
אויסצומיידען געפאהרען, ז. 170 ;
שפראַך־פעהיגקייט, ז. 179 ; חוש
פאַר שעהנקייט, ז. 189 ; סימפאַ־
טיע צו זייערע חברים און אומ־
גליק, ז. 206 ; געפיהל פון באַ־
פריעדיגונג זיצענדיג אויף די
אייער, ז. 209 ; די זכרים קומען
צו וואַנדערן אין פריהלינג פריהער
איידער די נקבות, ב. 2, ז. 17 ;
מאָנאָגאַמישע און פאָליגאַמישע
פויגלען, ז. 28 ; דער מאָנאָגאַמי־
שער אינסטינקט ווערט פאַרלאָרען
אין אַ דאָמעסטיצירטען צושטאַנד,
ז. 29 ; די אייפריגקייט פון די
זכרים, ז. 31 ; די צאָהל־פראָפאָר־
ציע פון די געשלעכטער, ז. 74-76;
זייערע סעקונדערע געשלעכטליכע
כאַראַקטערען, ז. 242 א. וו.; קאַמפ־
זיכטיגקייט פון כמעט אלע זכרים,
ז. 244 א. וו.; חלוק אין גרויס
צווישען די געשלעכטער, ז. 247 ;
ספעציעלע וואַפען פון די זכרים,
ז. 248 ; די געגענוואַרט פון דער
נקבה איז די באַשטימענדע אור־
זאַך פון דעם קאַמף, ז. 252 ; דאס
זינגען פון פויגלען, ז. 255 א.
וו.; זינגען אוים אייפערזוכט, ז.
257 ; די שעהן־זינגער זיינען זעל־
טען באַציערט אָדער באַפוצט, און
די רייך־באַפוצטע זיינען זעלטען
גוטע זינגער, ז. 260 ; אינסטרו־
מענטאַלע מוזיק, ז. 265 ; ליעבעס־
קונצען און טענץ, ז. 271 א. וו.;
דעקאָראַציעס פון פויגלען, ז. 275
א. וו.; קאָלירען, ז. 281 ; דער
פעדערן־בויט, ז. 285 ; דאָס אַרויס־
ווייזען זיך מצד די זכרים פויג־
לען, ז. 290 ; די נקבה קלויבט
איבער און ציהט פאָר געוויסע
זכרים, ז. 307 ; ניט־געפאָרטע
פויגלען, ז. 310 ; זכרים זינגען
אָפטמאָל נאָכ'ן סעזאָן, ז. 314 ;

צוגעבונדענקייט פון די פויגלען
איינע צו די אַנדערע, ז. 316; אין
געפאנגענשאַפט דערקענען זיי פאר־
שוידענע פערזאָנען, ז. 318; זיי
קוקען אויף זיך אין אַ שפיגעל;
איניגע גנב'נען און באַהאַלטען
ציערונג־זאַכען, ז. 320; „פרעה־
ליכע פויגלען", ז. 328; אַלבינא
פויגלען, ז. 330; די פאַרענדער־
ליכקייט פון פויגלען, ז. 334 א.
וו.; אָפענע און געוועלבטע נעסטען,
ב. 3, ז. 24; געוועהנהייט צו בוי־
טען די פעדערן צוויי מאָל א יאָהר,
ז. 38; רעגעלען פון עהנליכקייט
אין די פעדערן צווישען די יונ־
גע און אַלטע, ז. 44 א. וו.; איינ־
ווענדונג געגען דער ראָליע פון גע־
שלעכטליכען אָפקלייב אין דעם
פאַקט, וואָס פויגלען פאָרן זיך אין
זייערע ניט־רייפע פעדערן, ז. 73
און 74; וועגען דער גרויס פון
דעם טוקאַנ'ס שנאָבעל, ז. 86; די
ווייסע פעדערן פון די וואַסער־
פויגלען, ז. 88; רעזומע וועגען
פויגלען, ז. 93־99.

פידזשיאַנער, באַגראָבען זייע־
רע עלטערן לעבעדיגערהייט, ווען
זיי ווערן אַלט אָדער קראַנק, ב. 1,
ז. 206; שטאָלצירן מיט אַ ברייט־
טער און געדיכטער באָרד, ב. 3, ז.
221; האַלטען אַ גוט־אויסגערונדע־
טען הינטער קאָפּ אַלס אַ גרויסע
שעהנקייט, ז. 223; זייערע חתונה־
מנהגים, ז. 247.

פיה, שנעלע פאַרמעהרונג אין
דרום־אַמעריקא, ב. 1, ז. 117; דאַ־
מעסטיצירטע ווערן העלער קאָלירט
אום ווינטער אין סיביר, ב. 2, ז.
44; געשלעכטליכע חלוקים ענט־
וויקעלט אין אַ שפעטיגער פעריאָ־
דע, ז. 57; צאָהל־פּראָפּאָרציע צווי־
שען די געשלעכטער, ז. 73; זיי־
ערע הערנער, ב. 3, ז. 107.

פיזיאָלאָגישע צוטיילונג פון
דער אַרבייט, אַ פּרינציפּ, וואָס
הערשט אין גאַנצען טיערען־רייך,
ב. 1, ז. 124.

פיילענבויגען, זייער געברויך,
ב. 1, ז. 332.

פייערלאַנד־מענשען, אָפּוועֿ־
זענהייט פון גלויבען אין גאָט
אָדער טייוועל, ב. 1, ז. 194; זייער
באַהאַנדלונג פון זייערע אַלטע און
קראַנקע, ז. 206; עהנליכקייט פון
זייער גייסט צו אונזערן, ז. 332;
זייער אַרט לעבען, ז. 361.

פיערהענטיגע, זייערע קאָלי־
רען און האָר־באַציערונגען, ב. 3,
ז. 170 א. וו.

פיש, זכרים בריהען אויס די
אייער אין זייערע מוילער, ב. 1,
ז. 306; פּראָפּאָרציאָנעלע צאָהל פון
די געשלעכטער, ב. 2, ז. 77; קאַרפּ,
שלייען, לעסטש און סאַרדעל פאָל־
גען דעם איינפיהר פון פאָליאַנ־
דריע, ז. 78; אָנגריף־אָרגאַנען
ביי, ב. 2, ז. 203; זכרים זיינען
פאָליגאַמיסטען, דרייסט און קאַמפּ־
לוסטיג, ז. 204; די נקבה פון
כמעט אַלע מינים איז גרעסער איי־
דער דער זכר, ז. 208; חלוקים אין
קאָליר צווישען די געשלעכטער, ז.
210 א. וו.; א זכר־פיש מיט אַ
באָרד פון שטייפע האָהר, ז. 212;
בוישפּיעלען ווי די זכרים שדכנ'ען
זיך צו די נקבות, ז. 216 א. וו.;
די גלענצענדע קאָלירען אַלס באַ־
שיצונג אָדער געשלעכטליכע באַ־
ציערונג, ז. 220; בויען נעסטען,
איניגע זכרים גיבען אַליין אַב־

טונג אויף די יונגע, ז. 222 א. וו.; מארסופיאלע בייטלען ביי די זכרים אויסצובריהען די אייער, ז. 223; קלאנגען, וואס פיש ברענגען ארויס, ז. 225; די מעהרסטע פיש וואקסען שטענדיג אין גרויס, אזוי לאנג ווי זיי זיינען געזונט און האבען גענוג נאהרונג, ב. 3, ז. 75; זכרים ברענגען ארויס קלאנגען אין פארונג־סעזאן, ז. 197.

פלינטשטיינער־געצייג, זייער געברויך ביי אלע פעלקער פון אלטערטום, ב. 1, ז. 276.

פליעגען, קעמפען איינע מיט די אנדערע, ב. 2, ז. 127; זוכען צו געווינען די נקבות מיט זייער מוזיק, ז. 127; מוקען און מאסקיטען ציהען צו איינע די אנדערע דורך זייער זשומען, ז. 128.

פלעדערמייז, ריך־דריזען ביי די זכרים, ב. 3, ז. 143; געשלעכטליכע חלוקים אין קאליר, ז. 150.

פעדערן, מאדיפיצירטע, ארויסצוברענגען קלאנגען, ב. 2, ז. 267 א. וו.; סטרוקטור פון די פעדערן, ז. 341, 342; באשרייבונג פון דער סטרוקטור פון א פעדער, ז. 347.

פעדערן־בייט פון פויגלען, ב. 3, ז. 75; טאפעלטער בייט פון פעדערן, ז. 38.

פעלד־אינזעקטען (קריך־זשוקעס), זייערע קאלירען און פעהיגקייט צו גרילצען, ב. 2, ז. 128.

פעטום, מענשליכער, זיינע פויינע וואל־עהנליכע האר איבערן גאנצען קערפער, ב. 1, ז. 71-73; איינארדנונג פון די האר, ז. 287.

פערד, שנעלע פארמעהרונג אין דרום־אמעריקא, ב. 1, ז. 117; פארקלענערונג פון די וואלף־צייהן, ז. 127; חלומות ביי פערד, ז. 162; פארשווינדען פון דעם פאסילען־פערד פון דרום־אמעריקא, ז. 353; ווילדער פערד פון פאלקלאנד אינזלען איז פאליגאמיש, ב. 2, ז. 26; ב. 3, ז. 102; פראפארציע פון די געשלעכטער ביי לויף־פערד, ב. 2, ז. 24; העלער קאלירט אום ווינטער אין סיביר, ז. 44; די גרויעס פון ניט קאסטרירטע פערד דיענען אלס באשיצונג אין זייערע קאמפען, ב. 3, ז. 131; קאפריזען אין אויסוואהל ביים פארן זיך, ז. 136.

פרויען, גרעסערע צאהל אויידער מענער, ב. 2, ז. 22; שטענדיגע אורזאך פון מלחמות ביי ווילדע פעלקער, ב. 3, ז. 188; קראפט פון אינטואיציע שטארקער אויסגעשפראכען אוידער ביים מאן, ז. 192; פארשקלאפונג, ז. 238; זוי־ער מאכט אויסצו־וועהלען די מענער ביי בארבארישע שטאמען, ז. 245-247.

פרוכטבארקייט פון ווילדע קלענער ווי פון ציוויליזירטע, ב. 1, ז. 113; פארגרעסערטע פ. אן ערבליכער כאראקטער, ז. 114; פרוכטבארקייט ביי געקרייצטע מינים, ז. 322; פארקלענערטע פרוכטבארקייט אלס די הויפט אורזאך פון דעם אויסשטארבען פון די ווילדע ראסען, ז. 340.

פרעש־זכרים, ציטוויליגע ענטוויקלונג פון בייטלען, ב. 2, ז. 10.

צ

צופּאַסונג פון דעם מענשען צו די אומשטענדען, ב. 1, ז. 249.

צוריקקעהר, ב. 1, ז. 99 א. וו.; קאָן זיין די אורזאַך פון שלעכטע כאַראַקטערען, ז. 265.

ציוויליזאַציע, די נויטיגסטע באַדינגונגען פאַר, ב. 1, ז. 258; זי שטערט די ווירקונג פונ'ם נאַטירליכען אָפּקלייב, ז. 262; אַ העכסט וויכטיגער עלעמענט אין דעם ערפאָלג פון די קאָנקורירענדע פעלקער, ז. 340.

ציוויליזירטע פעלקער, די ראַיות, אַז זיי שטאַמען אָפּ פון באַרבאַרען, ב. 1, ז. 274.

ציעגען, געשלעכטליכע חלוקים אין די הערנער, ב. 2, ז. 45, 57; אופן פון געברויכען די הערנער אין קאַמף, ב. 3, ז. 112.

ציעגען־באָק (ווילדער, שטיינבאָק) פאַלט אויף די הערנער, ב. 3, ז. 111; זיינע גערוד־דריזען, ז. 143; ענטוויקלונג פון באָרד, ז. 147.

ציינער, די רודימענטערע שניידציינער ביי די מעלי גרה, ב. 1, ז. 60; די הינטערשטע באַק־ציינער אָדער שכל־ציינער ביי מענשען, ז. 73; פאַרשיידענקייט פון די ציינער, ז. 84.

ציקאַדען, וועגען דעם געזאַנג פון די זכרים, ב. 2, ז. 129, 130.

צעבום אַזאַרע, קאָן ליידען פון דיזעלביגע קראַנקהייטען ווי דער מענש, ב. 1, ז. 54.

צעהלען, די קונסט פון; נעהמט זיך פון צעהלען די פינגער, ב. 1, ז. 274.

צעטיילונג פון דער ארבייט, דער מענש האָט פּראַקטיצירט שוין אַפילו אין א זעהר ווייטער צייט צוריק, ב. 1, ז. 249.

צעפּאַלאָפּאַדען (טינט־פיש), געוויסע, כאַראַקטעריזירט דורך אַן אויסערגעוועהנליכען געשלעכטליכען צייכען, ב. 2, ז. 102.

ק

קאָוואַלעווסקי, דר. וו., וועגען די בלוטיגע געשלעגען פון די וואלד־העהנער אין רוסלאַנד, ב. 2, ז. 209; וועגען דער וואַלד־הוהן, ז. 253.

קאָליר, ווירקונג פון ליכט און היץ, ב. 1, ז. 92; דער מענש און פיעלע נידעריגע טיערען האָבען גלייך הנאה פון דיזעלביגע קאָלירען, ז. 190; די שייכות צווישען קאָליר פון דער הויט און די האָר און אימוניטעט פון געוויסע קראַנקהייטען, ז. 355; דערקלערונג פון די שעהנע קאָלירען, ב. 2, ז. 99; העלע קאָלירען אַלס באַשיצונג ביי שמעטערלינגען און מאָטהען, ז. 174; ביי זכרים־פיש, ז. 209 א. וו.; חלוקים אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון שלאַנגען, ז. 231; פון עקדעשען, ז. 236; איינפלוס פון קאָליר אויפ'ן פאָרן זיך פון פויגלען, ז. 323; פאַרערבונג פון קאָלירען ביי פויגלען, ב. 3, ז. 13; קאָלירען פון פויגלען בשייכות צו זייערע נעסטען, ז. 23 א. וו.; אונטערשיידען אין קאָליר צווישען די געשלעכטער פון פיער פיסיגע, ז. 149־158;

קאַלירען פון דעם טיגער און דער זעבראַ, ז. 166.

קאַלמוקען, האָבען ניט קיין בערד, ב. 3, ז. 186; האָבען פיינט האָר אויפ'ן געזיכט, ז. 218; זוייערע הייראַט־מנהגים, ז. 246.

קאַמונאַלע הייראַטען, ב. 3, ז. 229 א. וו.

קאַמף פאַר עקזיסטענץ, ביים מענשען, ב. 1, ז. 272, 279.

קאַמף צווישען די זכרים פאַר דעם באַזיץ פון דער נקבה, ב. 2, ז. 17; ביי די פיש אויף די זרעפלעצער, ז. 78; ביי זשוקעס, ז. 154; ביי פויגלען, ז. 244 א. וו.; ביי זויגטיערען, ב. 3, ז. 100 א. וו.; ביי מענשען, ז. 188 א. וו.

קאַנאַריקעס, דאָמעסטיצירטע זיינען פאָליגאַמיש, ב. 2, ז. 29; ענדערונג אין די פעדערן, ז. 59; די זי־קאַנאַריק קלייבט אויס דעם בעסטען זינגער, ז. 256; די נקבות, ווען זיי בלייבען אלמנות, זינגען אַליין גאַנץ מעאַלדיש, ז. 258; צייגען אַרויס צוגעבונדענקייט און אַנטיפאַטיען, ז. 318; א נקבה־קאַנאַריק האָט אויסגעוועהלט אַ גרינפינק, ז. 324.

קאַנט, אימאַנועל, וועגען פליכט, ב. 1, ז. 198; וועגען פערזענליכען אויפפיהר, ז. 218.

קאַנעסטריני, פראָפ., וועגען דער פאַרענדערליכקייט פון דעם אַפענדיקס ביים מענשען, ב. 1, ז. 74; וועגען די צוויי טיילען פון דעם באַק־ביין און שטערן־ביין, ז. 104.

קאַפערען, זייער קאָליר, ב. 3, ז. 216; די הויפטמענער האָבען דעם אויסוואַהל פון די בעסטע פרויען אין אַ וויטען קרייז, ז. 241; זייערע הייראַט־מנהגים, ז. 246.

קאַפריזען, ביי מענשען און חיות, ב. 1, ז. 191.

קאָקוס, דאָס לעבען פון דער נקבה, ב. 1, ז. 280.

קאָררעלאַטיווע פאַרענדערונגען, ב. 1, ז. 111; קאָררעלאַציע, פרינציפ פון, ז. 138; ק. ענטוויקלונג, ז. 363.

קולטור פון די איינגעבוירענע פערואוויאַנער און מעקסיקאַנער, ב. 1, ז. 276.

קיביץ־פויגעל, זיין אָנוואוקס אויפ'ן פליגעל־שולטער, ב. 2, ז. 252.

קינדער מאָרד, הערשט אין פיעלע טיילען פון דער וועלט, ב. 1, ז. 115, 230; ב. 2, ז. 90 א. וו.; ב. 3, ז. 235 א. וו.

קיענביין, קאָררעלאַציע צו דער ענטוויקלונג פון די ענדגליעדער, ב. 1, ז. 94; רעדוצירט געוואָרן אין גרויס ביים מענשען, ז. 127; ב. 3, ז. 190.

קלאַסיפיקאַציע פון טיערען, דער נאַטירליכער אָדער געניאַלאָגישער סיסטעם, ב. 1, ז. 282; פון די סימיאַדען, ז. 290; פון מענשען אַלס מינים אָדער ראַסען, ז. 326.

קלימאַט, ב. 1, ז. 91, 92; קיהלער ק. גינסטיג פאַר'ן מענשליכען פראָגרעס, ז. 257; די ציוויליזירטע ראַסען קאָנען אויסהאַלטען אַלערליי קלימאַטען, ז. 338; ווילדע ראַסען ווי נידעריגערע טיערען זיינען עמפינדליך צו ענדערונגען אין קלימאַט, ז. 348.

קערפערליכער געבוי פון מענשען, לויט דעמזעלביגען טיפ ווי די אנדערע זויגטיערען, ב. 1, ז. 53.

קראגען־פויגעל (צייכנונג 37), זיין אויסערגעוועהנליכע קאמפזוכט, ב. 2, ז. 245 און 246.

קראליקעס, שארבען אויסגעצויגען אין דער לענג, ב. 1, ז. 132; גיבען סיגנאלען קלאפענדיג מיט די הינטערשטע פיס, ז. 203; זייער ווייסער עק, ב. 3, ז. 161.

קראנץ, וועגען די עסקימאזען, ב. 1, ז. 94.

קראנקהייטען, וואס א מענש קאן זיך אננעהמען פון די נידעריגערע טיערען, ב. 1, ז. 53; די באזונדערע עמפינדליכקייט צו קראנקהייטען פון פארשיידענע ראסען, ז. 315; צערשטערענדע ווירקונג פון נייע קראנקהייטען אויף די ווילדע, ז. 339.

קראקאדילען, גיבען ארויס א מושכום גערוך אין ליעבעס־סעזאן, ב. 2, ז. 231.

קרוסטאצעען, פיעלע פאראזיטישע נקבות האבען פארלארען זייערע שווים־פיס, ב. 2, ז. 11; די פיס און פיהל־הערנער פון זכרים מאדיפיצירט אנצוגרייפען די נקבה, ז. 13; די זכרים טעטיגער און באוועגליכער איידער די נקבות, ז. 31; איניגע האבען בכח פארטצופלאנצען זייער מין אסעקסועל, ז. 88; אונטערשיידען צווישען די זכרים און נקבות, ז. 105; זייערע גייסטיגע פעהיגקייטען, ז. 112.

קרייצונג, געוועהנליכער רעזולטאט פון, ב. 1, ז. 323; קרייצונג פון פארשיידענע ראסען קאן פארמירן א נייע ראסע, ז. 354.

קרינאיד, זיין סימעטרישע אראנזשירונג, ב. 1, ז. 188.

ר

ראטע פון פארמעהרונג, ב. 1, ז. 112.

ראכע, וואס פארשיידענע חיות נעהמען, ב. 1, ז. 153.

ראסען פון מענשען, זייערע חלוקים, ב. 1, ז. 314 א. וו.; וועגען זייער פרוכטבארקייט און קרייצונג, ז. 319; שטאמען אפ פון אן איינציגען פרימיטיווען שטאם, ז. 329; נאהענטע עהנליכקייט צווישען מענשען פון אלע ראסען, ז. 332; צי יעדע ראסע איז אנטשטאנען פון איין פאר פארעלטערן, ז. 336; דאס אויסשטארבען פון פיעלע ראסען, ז. 337; די אורזאכען פון דעם אויסשטארבען, ז. 338 א. וו.; פארמירונג פון מענשליכע ראסען, ז. 354; בארבארישע ראסען, זייער געשמאק פאר דאס שעהנע ניט פארשיידען פון דעם געשמאק פון די פיערהענטיגע, ב. 3, ז. 159; געשמאק פאר דאס שעהנע פארשיידען ביי פארשיידענע ראסען, ז. 219.

ראץ, זיעג פון דעם געוועהנליכען ר. דורך זיין גרעסערער כיטרעקייט, ב. 1, ז. 171; איינגעבוירענער פון נייזעלאנד אויסגעראטעט דורך דעם איראפעאישען, ז. 353; דער געוועהנליכער ראץ לעבט פאליגאמיש, ב. 2, ז. 27; די פראפארציע און צאהל פון די

געשלעכטער, ז. 73-74; ראַצען ווערן באַרווישט פון געוויסע עטהע־רישע אוילען, ב. 3, ז. 144.

ראַק, די צוויקערס גרעסער ביי דעם זכר, ב. 2, ז. 107-109; טייך־וועל־ראַק, זיינע קאַמפּען, ז. 111; ברעג־ראַק (געלאַסימוס), זיינע גייסטיגע פעהיגקייטען, ז. 112.

רהינאָצערוס, זיינע הערנער, ב. 3, ז. 108; הערנער אַלס באַשיי־צונג, ז. 126; אַטאַקירט ווייסע אָדער גרויע פערד, ז. 158.

רודימענטערע אָרגאַנען, ב. 1, ז. 60-79; רודימענטערע ביינער פון ווידעל, ז. 136; דער אַלטער גלויבען וועגען רודימענטען, ב. 2, ז. 152.

רודימענטערע זכרים, ב. 2, ז. 11.

רוקען־שטעכער, פיש, זייערע געפעהרליכע שלאַכטען, ב. 2, ז. 204; דער זכר ערפילט די פליכטען פון אַ וואַרטערין און באַשיצט די יונגע אַנטקעגען אַלע נקבות, ז. 222.

רענגער, וועגען די קראַנקהיי־טען פון דעם צעבוס אַזאַרע, ב. 1, ז. 54; וועגען דער פאַרשיידענ־קייט פון גייסטיגע כאַראַקטערען ביי אַפען, ז. 85; וועגען די דיענע פיס און גראָבע אָרעמס פון די פּאַ־יאַגואַס אינדיאַנער, ז. 93; וועגען דער שאַרפקייט פון די חושים, ז. 95.

רענטיער (דער הירש פון די אָפּון־לענדער) נקבות האָבען אויך הערנער, ב. 2, ז. 51, 104; דער זכר באַנוצט זיינע הערנער אַפילו נאָכדעם ווי ער איז קאַסטרירט גע־וואָרן, ב. 3, ז. 108; פאַרצווייג־טע הערנער, ז. 115; ענדערונג אין קאָליר אום ווינטער, ז. 161.

רעפּראָדוקטיווער סיסטעם, זיינע פאַרשיידענע רודימענטערע סטרוקטורען, ב. 1, ז. 78; העכסט עמפינדליך צו געענדערטע לעבענס אומשטענדען, ז. 349.

ש

שאַרבען, פאַרגלייך צווישען די ווילדע און ציוויליזירטע ראַסען אין זייער רוים, ב. 1, ז. 129; איינפלוס אויף זיין פאָרם, ז. 130 א. וו.

שווינען, ווילדער שוויין, שטוים־צייהן, ב. 3, ז. 126; באַ־בירוסא־שוויין, שאַרבען און הער־נער, ז. 127; וואַרצ־שוויין, שטויס־צייהן, ז. 129.

שוישפּיעלען, ביי ווילדע, ב. 1. ז. 232.

שטיים־ביין, רודימענטער ביים מענשען און שטעלט מיט זיך פאָר דעם ווידעל פון חיות, ב. 1, ז. 77.

שטימע, ביי זויגטיערען, ב. 3, ז. 138 א. וו.; ביי מענשען און אַפען, ז. 198.

שטערבליכקייט ראַטע העכער אין די שטעדט אוידער אין דאָרף־דיסטריקטען, ב. 1, ז. 266; העכער ביי אומפאַרהייראַטע, ז. 267.

שימפּאַנזע, די אויערן ביי איהם, ב. 1, ז. 66; זיין בויען אַ פּלאַטפאָרם וואו צו שלאָפען, ז. 149; געברויכט שטיינער צו צע־ברעכען ניס, ז. 172; ריכטונג פון די האָר אויף זיינע אָרעמס, ז. 286.

שירם־פויגעל, זיין מערקוויר־

דיגער קאָפּ־צודעק, (צייכנונג 40) ב. 2, ז. 262.

שלאַנגען, חלוקים אין גרויס און קאָליר צווישען די געשלעכטער, ב. 2, ז. 231; האָבען א געוויסע דענקונגס־קראַפט, שטאַרקע ליידענשאַפטען און געגענזייטיגע צוגעבונדענקייט, ז. 233; וואונדערליכע שעהנקייט פון דער קאָראַלען־שלאַנג, ד. ג.; גערויש פון דער קלאַפּער־שלאַנג, ז. 234; שכלדיגער איינפאַל פון א קאָבראַ־שלאַנג, ז. 232.

שמעטערלינגען, זייער שדכנען זיך, ב. 2, ז. 165; זייער קאמפּלוסט און די קלאַנגען, וואָס זיי ברענגען אַרויס, ז. 166; זייער אויסערגעוועהנליכע שעהנקייט, ז. 167; קאָלירען דיענען אַלס באַשיצונג, ז. 172; זייער אַרויסווייזען זיך, ז. 176; זיי געפינען אויס בלומען דורך זייער קאָליר, ז. 180; מעהרסטע מינים האָבען צו פאַרדאַנקען זייערע קאָלירען דעם געשלעכטליכען אָפּקלייב, ז. 186.

שעהנקייט, חוש פאַר, ביי מענשען און חיות, ב. 1, ז. 189; ב. 2, ז. 16; איינפלוס ביי דער באַשטימונג פון די הייראַטען ביי מענשען, ב. 3, ז. 207; אידעען וועגען שעהנקייט ביי ווילדע, ז. 213 א. וו.; באַגריפען פון שעהנקייט ביי די בינעזער, ז. 213, 214; ביי סיאַמעזער, ז. 215; מאָסשטאַב פון שעהנקייט, ז. 223.

שפּאַניען, אורזאַכען פון איהר ריקשריט, ב. 1, ז. 271.

שפינען, געשלעכטליכע חלוקים, ב. 2, ז. 115; באַזיצען שאַרפע חושים און ווייזען אַרויס פיעל אינטעליגענץ, ד. ג.; דער זכר אין אַלגעמיין פיעל קלענער איידער די נקבה, ז. 116.

שפּערלינג (וואָראָביטשיק), ענדערונג אין די פריהלינג־פעדערן פון דעם זכר, ב. 2, ז. 302.

שפּראַך פעהיגקייט פון, ב. 1, ז. 177; אַרטיקולירטע ש. אייגענטימליך דעם מענשען, ז. 178 א. וו.; אורשפּרונג פון, ז. 181; אַלס פאַראויסזעצונג פון געדאַנק, ז. 183; פאַרמירונג פון פאַרשיידענע שפּראַכען, ז. 186; קאָמפּליצירטער געבוי פון שפּראַכען פון פיעלע באַרבאַרישע פעלקער, ז. 187; ש. פון זשעסטען, ז. 332; פון דעם אורשפּרינגליען מענשען, ז. 335; איינער פון די לעצטע און העכסטע קונסטען, ב. 3, ז. 205.

שקלאַווערייַ, ניט באַטראַכט געוואָרען אַלס פאַרברעכען, ב. 1, ז. 231.

שרייבען, די קונסט פון; בוכשטאַבען זיינען רודימענטען פון בילדליכע פאַרשטעלונגען, ב. 1, ז. 275.